


Materiali per un catalogo
di terremoti etnei dal 1600 al 1831

Quaderni di Geofisica



123



Quaderni di Geofisica

Direttore Responsabile

Stefano Gresta

Editorial Board

Andrea Tertulliani - Editor in Chief (INGV - RM1)

Luigi Cucci (INGV - RM1)

Nicola Pagliuca (INGV - RM1)

Umberto Sciacca (INGV - RM2)

Alessandro Settimi (INGV - RM2)

Aldo Winkler (INGV - RM2)

Salvatore Stramondo (INGV - CNT)

Milena Moretti (INGV - CNT)

Gaetano Zonno (INGV - MI)

Viviana Castelli (INGV - BO)

Antonio Guarnieri (INGV - BO)

Mario Castellano (INGV - NA)

Mauro Di Vito (INGV - NA)

Raffaele Azzaro (INGV - CT)

Rosa Anna Corsaro (INGV - CT)

Mario Mattia (INGV - CT)

Marcello Liotta (INGV - PA)

Segreteria di Redazione

Francesca Di Stefano - Referente

Rossella Celi

Barbara Angioni

Tel. +39 06 51860068

Fax +39 06 36915617

redazionecen@ingv.it

Materiali per un catalogo di terremoti etnei dal 1600 al 1831

Materials for an earthquake catalogue of Mt. Etna volcano from 1600 to 1831

Raffaele Azzaro¹, Viviana Castelli²

¹INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Sezione di Catania - Osservatorio Etneo)

²INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Sezione di Bologna)

Materiali per un catalogo di terremoti etnei dal 1600 al 1831

Le conoscenze sulla sismicità etnea del periodo 1600-1831 sono molto lacunose. Il catalogo CPTI11 [Rovida et al., 2011] riporta 6 terremoti sopra la soglia del danno; il catalogo PFG [Postpischl, 1985] ne cita 26, inclusi i non dannosi e quelli senza intensità. Troppo pochi, visto che dal 1832 in poi i terremoti etnei sopra la soglia del danno sono più di 150 [Gruppo di lavoro CMTE, 2014].

A tal fine è stata svolta in archivi e biblioteche siciliani, italiani ed esteri una ricerca sistematica di fonti di prima mano (atti governativi, diari, cronache, gazzette, ecc.) non del tutto esplorate finora. Sono stati reperiti più di 200 testi prodotti tra il 1600 e il 1850. La loro interpretazione in chiave macrosismica è stata complessa e ha richiesto approfondimenti per contestualizzare le informazioni acquisite. Il risultato è un inventario di 139 terremoti, di cui 115 sconosciuti agli studi precedenti.

Questo lavoro descrive metodi e risultati della ricerca ed è arricchito, in Allegato, dalle schede sintetiche degli eventi studiati. Ogni scheda comprende una sintesi delle conoscenze disponibili, la descrizione del terremoto, la tabella delle intensità assegnate nelle località censite, le trascrizioni delle fonti (estratti) e i relativi riferimenti bibliografici.

Mount Etna, together with Vesuvius, are probably the two volcanoes with the longest and most detailed historical records in the world. About ten years ago, the most recent portion of the huge historical data set of Etna was used to compile a macroseismic catalogue of earthquakes occurring in this region from 1832 to 1998 [Catalogo Macrosismico dei Terremoti Etnai, Azzaro et al., 2000]. In the framework of the INGV Working Group on historical earthquake catalogues, the updated release of CMTE [Gruppo di lavoro CMTE, 2014] has become the main data source for the latest version of the Italian parametric catalogue CPTI11 [Rovida et al., 2011].

Historical research on Etna earthquakes was later extended further back in order to cover the previous two centuries. This is a strategic goal, since a relatively small number of earthquakes is listed in the existing repertories for the time-span 1600-1831: there are just 3 events in CFTI4Med [Guidoboni et al., 2007], and only 6 in the latest release of the parametric catalogue of Italian earthquakes CPTI11 [Rovida et al., 2011]; the previous PFG catalogue [Postpischl 1985], which also includes non-damaging -events and those with only epicentral parameters (no intensity data points), lists 26 earthquakes. Thus, it is difficult to believe that there had been so few earthquakes during this time-span - by contrast CMTE reports more than 150 events above the damage threshold in the following two centuries - all the more so as in the 1600-1831 period there were many significant eruptions which would have been accompanied, as usually occurs, by seismic activity. The likeliest explanation is that the available historical record had not been exploited to its full extent and, therefore, many earthquakes were overlooked.

To improve this overall scenario, historical research was carried out on the main Sicilian archives as well as regional, Italian and foreign libraries, looking for first-hand sources (diaries, chronicles, official records, travellers' reports, newspapers) and retrieving more than 200 original documents written between 1600 and 1850. These have been critically analyzed and interpreted to reconstruct the seismic activity, namely identifying the earthquakes and deriving the related intensity data. The result of this work is an inventory of 139 earthquakes occurring in the period from 1600 to 1831, 115 of which are unmentioned in previous studies. Depending on the quality of the collected information, it will be possible in a future step - compiling the catalogue - to calculate the earthquake parameters (epicentre, magnitude, epicentral intensities) for some events, while for the others only generic information on the location (affected areas) and type of macroseismic effects (weakly or strongly felt, damage) will be reported.

This paper describes the methodological approach and results of the study and is enhanced by an appendix of short monographs, each of which includes the description of the earthquake effects (or seismic sequence), a list of localities with the associated macroseismic intensities, the transcription of texts and related references.

Introduzione

Il proposito di ampliare l'arco cronologico coperto dal Catalogo Macrosismico dei Terremoti Etnei (CMTE) indietro nel tempo fino a includere il periodo 1600-1831 ha radici lontane e in qualche modo contestuali alla compilazione del CMTE stesso [Azzaro et al., 2000]. Tuttavia il considerevole impegno di tempo e risorse umane e finanziarie richiesto per conseguire tale ambizioso obiettivo ha fatto sì che passasse quasi un decennio prima di poter completare il lavoro. Nell'ambito del progetto DPC-INGV 2007-2009 "V4 Flank" è stata avviata una ricerca storica finalizzata al miglioramento dello stato delle conoscenze sulla sismicità etnea dei secoli XVII-XVIII. La necessità di svolgere questa ricerca è resa particolarmente stringente dalla povertà delle conoscenze disponibili: sono infatti solo 6 gli eventi etnei ($I_0 \geq VI$ MCS) riportati nel catalogo CPTI11 [Rovida et al., 2011], di cui 5 dotati di un piano quotato (Tabella 1, Figura 1). Non va inoltre dimenticato che l'opportunità di migliorare le conoscenze sulla sismicità del periodo 1600-1831 è di particolare interesse anche sotto il profilo vulcanologico: in questo periodo infatti si sono verificate importanti eruzioni vulcaniche - prime tra tutte quella del 1669 - che per il loro impatto sul territorio etneo meritano di essere approfondite anche per quanto riguarda gli aspetti sismologici.

La ricerca storica sui terremoti etnei del periodo 1600-1831 ha adottato l'approccio metodologico consolidato negli anni dal gruppo di lavoro sulla sismologia storica dell'INGV [per es. Camassi e Castelli, 2004, 2005; Castelli e Camassi, 2005; Molin et al., 2008; Camassi et al., 2011] e i cui risultati hanno tra l'altro alimentato nel tempo l'aggiornamento del CPTI. È stata cioè intrapresa, in primo luogo, la raccolta di tutte le fonti storiche originali citate in riferimento a terremoti etnei da una vastissima serie di repertori comprendenti la cosiddetta tradizione sismologica e vulcanologica, e il maggior numero possibile di studi storiografici, geo-topografici, fisico-antropologici e letterari editi e inediti relativi alla Sicilia orientale (indicativamente prodotti tra l'anno 1600 e la prima metà dell'Ottocento). In secondo luogo è stata avviata la raccolta di ulteriori fonti storiche originali non ancora citate da precedenti studi o repertori, attraverso l'analisi sistematica di un significativo campione di fonti storiche seriali (giornalistiche, memorialistiche e diaristiche) locali e non locali prodotte nel



Foto 1 I terremoti lasciano traccia non solo nelle fonti storiche ma anche nelle tradizioni popolari. Il culto di S. Emidio protettore dai terremoti - diffuso in tutto il mondo cattolico - è presente anche nella regione etnea: a Pennisi - località tra le più colpite dai terremoti nel versante orientale dell'Etna - gli sono state dedicate la chiesa parrocchiale e una statua che troneggia sul sagrato.

Photo 1 The traces of earthquakes can be found not only in historical sources but also in folk traditions. The devotion for St. Emydius, the protector against earthquakes, is widespread throughout the Catholic world and is also a popular tradition in the Etna region: in Pennisi - one of the places that were most heavily affected by earthquakes on the eastern slope of Etna - the parish church and a statue have been dedicated to this saint.

periodo 1600-1831, e attraverso l'esecuzione di sondaggi mirati in archivi storici detentori di documentazione d'interesse per il territorio etneo relativamente allo stesso periodo storico. Le diverse problematiche incontrate in corso d'opera e i risultati negativi di alcuni sondaggi archivistici hanno consigliato infine diversi aggiustamenti alla strategia di ricerca delineata a priori, che hanno portato a estendere l'indagine a complessi informativi il cui interesse per lo studio non era stato inizialmente considerato prioritario.

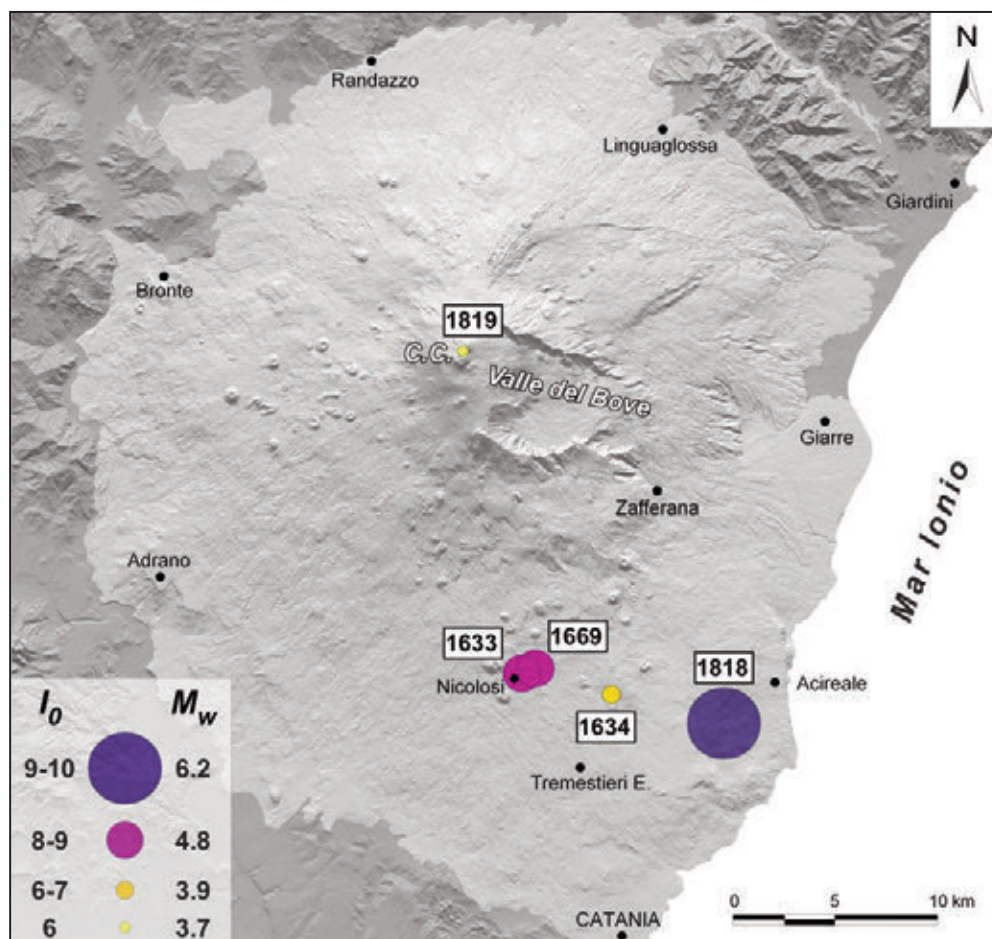


Figura 1 Mappa epicentrale degli eventi etnei conosciuti per l'area etnea dal 1600 al 1831 (dati da CPT11).

Figure 1 Location map of the earthquakes known for the Mt. Etna region from 1600 to 1831 (parameters from CPT11).

Data	Area epicentrale	N_p	I_0	M_w	Studio
1633 02 21	Nicolosi	1	VIII-IX	4.8	Guidoboni et al. [2007]
1634 12 22	Trecastagni	1	VI-VII	3.9	Barbano et al. [1996]
1669 03 10	Nicolosi	18	VIII-IX	4.8	Guidoboni et al. [2007]
1818 02 20	Catanese	128	IX-X	6.2	Guidoboni et al. [2007]
1819 07 26	M. Etna sud	-	VI	3.7	Postpischl [1985]

Tabella 1 Terremoti riportati in CPT11 per l'area etnea dal 1600 al 1831.

Table 1 Earthquakes listed in CPT11 for the Mt. Etna region from 1600 to 1831.

1. Scopo e strategia della ricerca

1.1 Obiettivi

Il catalogo CMTE è attualmente relativo all'intervallo temporale 1832-2013 [Gruppo di lavoro CMTE, 2014]. Il lavoro qui descritto ha lo scopo di estenderne l'arco temporale al periodo ~1600-1831, mantenendone immutate le finalità e

l'approccio metodologico, al fine di ottenere un catalogo parametrico comprendente *fore-* e *aftershocks* (non "declusterato") utile a effettuare analisi dettagliate sulla evoluzione spazio-temporale della sismicità, sulle relazioni tra fenomeni sismici e vulcanici e, più in generale, sugli aspetti di pericolosità sismica a scala locale legati alle strutture vulcano-tettoniche.

I terremoti censiti nel corso della ricerca sono quelli i cui massimi effetti macrosismici hanno interessato l'area geografica del Monte Etna. Ai fini dell'indagine storico-archivistica si è deciso di definire tale area come quella formata dai territori dei comuni della Provincia di Catania appartenenti alle aree "Pedemontana-ionica" e "Metropolitana" così come individuate dal piano territoriale provinciale (<http://www.provincia.catania.it/>) (Tabella 2). Sono state inoltre considerate anche eventuali attestazioni di risentimenti macrosismici a Catania e in alcuni comuni periferici all'Etna (per es. Francavilla di Sicilia, in Provincia di Messina). Infatti, come ricordato da autorevoli esponenti della sismologia storica moderna [Vogt, 1986,1994, 2004; Vogt e Ambraseys, 1991],

Area Metropolitana	Area Pedemontana-ionica
Aci Bonaccorsi	Adrano (fino al 1929 Aderò)
Aci Castello	Biancavilla
Aci Catena	Bronte
Acireale	Calatabiano
Aci S. Antonio	Castiglione di Sicilia
Belpasso	Fiumefreddo di Sicilia
Camporotondo Etneo	Giarre
Gravina di Catania	Linguaglossa
Mascalucia	Maletto
Misterbianco	Maniace
Motta Sant'Anastasia	Mascali
Nicolosi	Milo
Paternò	Piedimonte Etneo
Pedara	Randazzo
Ragalna	Riposto
San Giovanni la Punta	Sant'Alfio
San Gregorio	
San Pietro Clarenza	
Sant'Agata li Battiati	
Santa Maria di Licodia	
Santa Venerina	
Trecastagni	
Tremestieri Etneo	
Valverde	
Viagrande	
Zafferana Etnea	

Tabella 2 Comuni della Provincia di Catania considerati in questo studio.

Table 2 Municipalities in the Catania district considered in this study.

segnalazioni di questo tipo possono essere una traccia di terremoti i cui effetti massimi interessarono aree prossime alla località di segnalazione, ma sprovviste di testimoni in grado di lasciare traccia scritta dell'accaduto.

La fase di ricerca delle fonti e di acquisizione delle informazioni di interesse, è stata seguita dalle seguenti attività di compilazione propedeutiche alla realizzazione del catalogo parametrico (che non è l'obiettivo del presente lavoro):

- inventario completo dei terremoti individuati, inclusi quelli rivelatisi falsi o inesistenti dopo le opportune verifiche;
- piani quotati dei terremoti, con le intensità espresse secondo la scala macrosismica europea EMS [Grünthal, 1998];
- schede sintetiche descrittive dei terremoti, secondo lo stesso formato utilizzato da Molin et al. [2008] e Camassi et al. [2011].

Nel presente studio non vengono pertanto calcolati i parametri epicentrali dei terremoti, la cui definizione è rimandata ad una fase successiva.

1.2 Metodologia di ricerca

L'approccio metodologico adottato per la ricerca storica sui terremoti etnei del periodo 1600-1831 è nel solco dell'esperienza iniziata nell'ultimo decennio del Novecento con la compilazione del catalogo NT del Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti [Camassi e Stucchi, 1997] e che prosegue oggi nell'ambito delle iniziative di integrazione e perfezionamento del catalogo CPTI. Alla base della strategia di lavoro c'è una considerazione semplice ma non scontata: gli odierni sismologi storici sono gli eredi di una plurisecolare tradizione di studi sismologici - e nel caso dell'Etna, anche vulcanologici - che rappresentano un grande giacimento di dati, nominalmente acquisiti ma in realtà in buona parte da censire e vagliare criticamente. Infatti, come osservato da uno studio recente [Camassi et al., 2011, p. 16]:

"[...] il catalogo compilato negli anni '80 del secolo scorso dal Progetto Finalizzato Geodinamica [Postpischl, 1985], dal quale dipendono i cataloghi successivi [NT4.1: Camassi e Stucchi, 1997; CPTI04: Gruppo di lavoro CPTI, 1999; 2004] deriva in gran parte dalla compilazione di Baratta (1901) - a sua volta esito di un processo di raccolta ed elaborazione di informazioni derivate da altre compilazioni sismologiche e da storiografia, prevalentemente ottocentesca [...]. A tutto l'Ottocento, quindi, quanto è presente oggi in catalogo deriva originariamente in gran parte direttamente, attraverso il catalogo ENEL [ENEL, 1977], o indirettamente (attraverso cataloghi parametrici regionali) dal lavoro di M. Baratta e di altri com-

pilatori ottocenteschi che nel testo di Baratta sono confluiti. La definizione del background storico di Baratta è pertanto un passaggio obbligato per determinare la rappresentatività di una rilevante porzione del catalogo parametrico attuale.”

L'esclusività del ruolo di fornitore di dati assunto da Baratta [1901] nei confronti dei cataloghi parametrici successivi fa sì che tutti i dati raccolti dagli studi precedenti a Baratta ma da quest'ultimo non considerati, corrano il rischio di restare ignorati e inutilizzati. Per evitare ciò e recuperare un insieme di conoscenze potenzialmente utili, il primo passo per la compilazione di un catalogo storico-macrosismico areale di nuova generazione consiste in un'accurata ricognizione di tutta la tradizione sismologica e vulcanologica disponibile per l'area d'interesse.

Con l'espressione "tradizione sismologica e vulcanologica" ci riferiamo a un vastissimo complesso di testi contenenti monografie o elenchi cronologici di eruzioni e terremoti, con più o meno succinte descrizioni dei loro effetti, derivate da testimonianze storiche raccolte con criteri vari. In Italia questo tipo di produzione storico-scientifica è disponibile in modo consistente a partire dalla seconda metà del Quattrocento e la sua ricchezza è tale che, per quanto Mario Baratta vi abbia attinto ampiamente per compilare il suo *I terremoti d'Italia* [Baratta, 1901], un esame attento può ancora portare a risultati di notevole interesse.

La prima fase della ricerca sui terremoti etnei del periodo 1600-1831 è stata quindi dedicata al censimento di questo vastissimo patrimonio di dati, al termine del quale è stato compilato un primo inventario di terremoti nominalmente conosciuti e un elenco di tutte le fonti originali citate dalla tradizione sismologica e vulcanologica. In una seconda fase della ricerca sono stati avviati due filoni di attività: da un lato la campagna di acquisizione delle fonti originali individuate in precedenza; dall'altro la ricerca di ulteriori terremoti sconosciuti (o, più precisamente, sfuggiti alle precedenti catalogazioni). Anche questa ricerca è stata condotta con criteri speditivi, cercando cioè di coniugare l'approfondimento dell'indagine con l'economia di tempo imposti dai due anni di attività del progetto "V4 Flank".

Come primo passo, il criterio di ricognizione delle fonti note è stato esteso a repertori diversi da quelli della tradizione sismologica e vulcanologica (Figura 2). La Sicilia infatti vanta un'antica ed affermata tradizione di studi storiografici, geotopografici, fisico-antropologici e letterari, cui ci si è indirizzati prioritariamente, effettuando spogli mirati ad individuare eventuali segnalazioni sia di eventi sismici che di fonti storiche originali contenenti dati su terremoti. A completamento di questa seconda fase si è proceduto inoltre ad effettuare:

- uno spoglio degli inventari dei manoscritti conservati presso le principali biblioteche del Catanese, finalizzato all'individuazione di fonti storiche originali seriali quali

memorie e diari redatti in ambito locale (in epoca coeva agli eventi descritti e che coprono un arco di tempo di più anni), che sono state singolarmente visionate;

- una ricognizione della storiografia locale relativa ai comuni selezionati (Tabella 1), mirante a individuare le date di eventuali ulteriori terremoti d'interesse e qualsiasi elemento utile al recupero delle fonti originali che ne attestino gli effetti;
- la consultazione di un campione di fonti storiche seriali non locali, scelte in base alla loro copertura territoriale e cronologica e alla loro accessibilità. L'analisi ha riguardato lo spoglio di alcune fonti giornalistiche e diaristiche recuperate nell'ambito di precedenti iniziative di ricerca, e le principali emeroteche storiche disponibili in formato digitale *online*.

Uno studio di sismologia storica, come qualsiasi studio di natura storica, non può dirsi esauriente se non prende in considerazione come proprie fonti d'informazione - oltre ai testi narrativi identificabili attraverso opportune indagini bibliografiche - anche i documenti originali conservati negli archivi storici d'interesse per il territorio oggetto di studio. D'altra parte la progettazione di ricerche archivistiche richiede la disponibilità di una previa conoscenza di date precise (nel caso specifico date di eventi significativi o comunque al disopra della soglia del danno) da fare oggetto di indagine mirata. Pertanto nella prima fase di questo lavoro è stata realizzata un'indagine conoscitiva preliminare destinata a valutare le prospettive e potenzialità di una ricerca archivistica incentrata sul territorio oggetto di studio. L'indagine si è avvalsa dei principali strumenti tematici di corredo disponibili: in primo luogo la Guida generale degli Archivi di Stato Italiani [D'Angiolini e Pavone, 1981-1994], la classica monografia di Carini [1884] sugli archivi storici d'interesse per la Sicilia e alcune recenti analisi del potenziale informativo degli archivi storici siciliani e spagnoli dal punto di vista della sismologia e vulcanologia storica [(Rodriguez de La Torre, 1991; Neglia, 1997]; inoltre, durante la fase di indagine bibliografica sulla storiografia locale, si è riservata particolare attenzione ai testi monografici il cui tema fosse l'analisi di singoli archivi e documenti in un contesto di potenziale interesse sismologico o vulcanologico [Di Fazio, 1983; Longhitano, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987a-b, 1992; Iachello, 2000].

I risultati di questa indagine conoscitiva preliminare sono riportati di seguito, sotto forma di un inquadramento generale sulle caratteristiche storico-amministrative dell'area in studio che rappresenta lo strumento indispensabile per individuare gli archivi di potenziale interesse. Le ricerche condotte negli archivi così individuati sono state svolte nella seconda fase del lavoro, avviata dopo che le iniziative descritte sopra avevano permesso di predisporre un elenco preliminare di eventi sufficientemente ricco da permettere di individuare quelli di maggior interesse o strategici su cui concen-

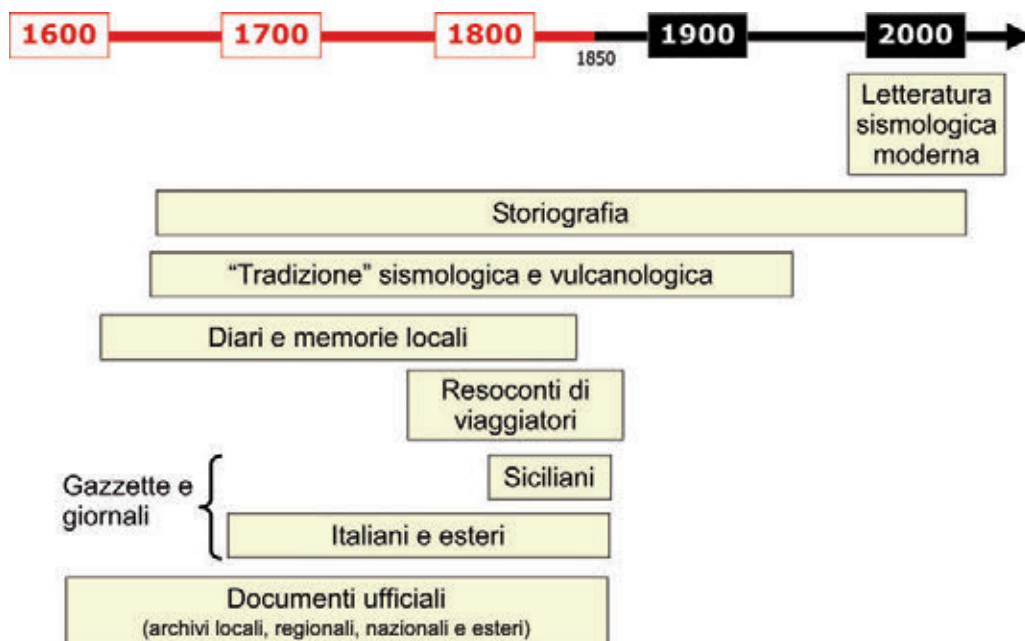


Figura 2 Tipologie di fonti primarie consultate e distribuzione temporale (in rosso il periodo analizzato).
Figure 2 Types and time-distribution of primary sources consulted for this study (in red).

trare una indagine archivistica mirata. Per dettagli sullo svolgimento e i risultati delle ricerche d'archivio si rimanda al paragrafo 3.

1.3 Inquadramento storico-amministrativo dell'area e i produttori di documentazione archivistica

Le fonti documentarie conservate negli archivi sono le tracce cartacee dell'attività amministrativa svolta dagli enti (pubblici e privati, laici ed ecclesiastici) ai quali in un dato periodo storico è stata affidata a vario titolo la gestione di un territorio. Data l'esistenza di un legame diretto e preciso tra amministrazione e archivi (intesi sia come complessi di documenti prodotti, sia come luoghi di conservazione attuale degli stessi), il primo passo necessario per pianificare una ricerca archivistica è quello di ricostruire l'assetto amministrativo del territorio oggetto di studio nel periodo d'interesse, per indivi-

duare i potenziali produttori di documentazione, sia a livello locale sia esternamente all'area oggetto di studio, e le sedi in cui tale documentazione potrebbe trovarsi conservata.

1.3.1 Archivi locali

A partire dalla considerazione che in genere gli archivi meglio conservati tendono a essere quelli dell'amministrazione pubblica, l'area di attenzione del presente studio è stata definita come quella formata da una quarantina di comuni dell'attuale Provincia di Catania (Figura 3a).

Per quanto riguarda l'amministrazione civile, nel periodo considerato dallo studio il territorio siciliano ha subito vari cambiamenti di gestione politica (Tabella 3) ma la sola significativa modifica dell'assetto amministrativo avvenne nel 1816. Tecnicamente, nel periodo 1600-1816 l'isola fu un Vicereame della Corona spagnola fino al 1719-20 e di quella

Periodo	Dinastia regnante	Archivi centrali	Archivi periferici
1600-1700	Asburgo di Spagna	Archivo General, Simancas	Archivi di Stato, Palermo-Catania
1700-1713	Borbone di Spagna	Archivo General, Simancas	Archivi di Stato, Palermo-Catania
1713-1718	Savoia	Archivio di Stato, Torino	Archivi di Stato, Palermo-Catania
1718-1735	Asburgo d'Austria	Haus-Hof-und StatsArchiv, Vienna	Archivi di Stato, Palermo-Catania
1735-1848	Borbone di Napoli	Archivio di Stato, Napoli	Archivi di Stato, Palermo-Catania

Tabella 3 Periodizzazione politico-amministrativa e archivi storici di riferimento del territorio etneo dal Seicento a metà Ottocento.
Table 3 Dynasties that ruled over the Mt. Etna territory from the 1600s to the mid-1800s and their historical archives.

austriaca fino al 1734, sotto la guida di un rappresentante regio (Viceré) insediato nella capitale Palermo. Nel 1735 la Sicilia entrò a far parte dei domini dei Borboni di Napoli, riprese l'antico appellativo di Regno di Sicilia e continuò a essere amministrata da un rappresentante regio, sempre insediato a Palermo ma denominato Luogotenente. Nel periodo 1600-1816 il territorio siciliano era diviso in tre province o Valli (di Mazara, Noto e Demone), a loro volta suddivisi in un complesso sistema di sottoripartizioni amministrativo-territoriali nel cui ambito l'area etnea (Figura 3c) comprendeva:

- il territorio dei casali (insediamenti rurali) di Catania (Camporotondo, Gravina, Mascalucia, Misterbianco, S. Pietro Clarenza, S. Agata li Battiati, Tremestieri, Trecastagni, Pedara), il cui principale archivio storico di riferimento è attualmente quello dell'Arcidiocesi di

Catania, visto che gli archivi municipali catanesi sono andati in larga parte distrutti;

- il territorio di Acireale (comprendente le "terre" o insediamenti di: Aci Bonaccorsi, Aci Castello, Aci Catena, Aci S. Antonio, Valverde, Viagrande e S. Venerina), i cui principali archivi storici di riferimento sono quelli del Comune e della Diocesi di Acireale;
- i territori dei feudi locali, la cui amministrazione era demandata dall'autorità regia a singole famiglie nobili. I maggiori feudi presenti nel territorio etneo erano la contea Moncada (comprendente Adrano, Biancavilla, Belpasso, Motta S. Anastasia, Paternò, Ragalna, Nicolosi, S. Maria di Licodia) e la contea di Mascalì (comprendente Calatabiano, Castiglione, Fiumefreddo, Giarre, Linguaglossa, Mascalì, Riposto e S. Alfio). Nel primo decennio dell'Ottocento fu creato un nuovo feudo, il

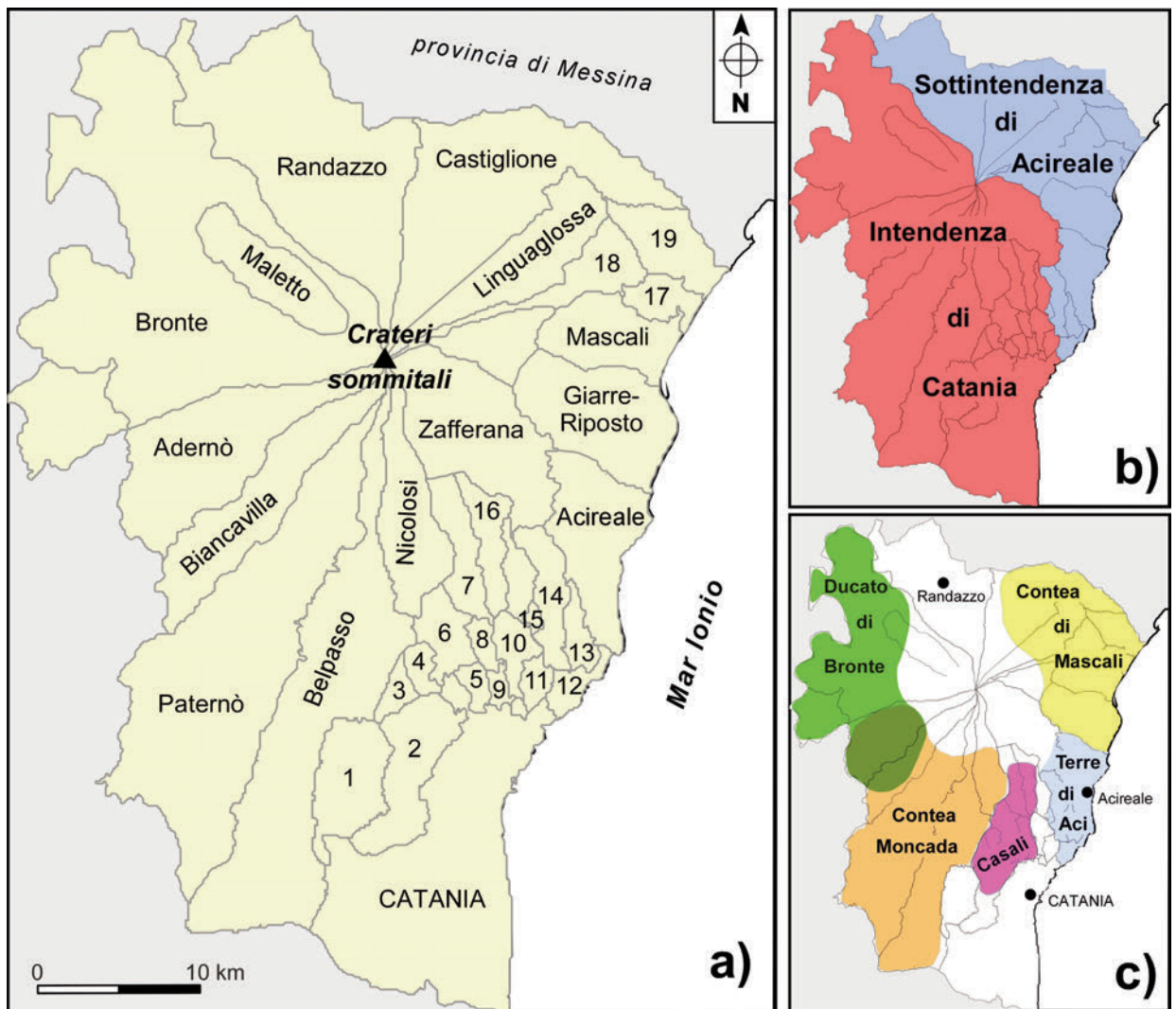


Figura 3 a) Ubicazione dei comuni etnei considerati nello studio. Abbreviazioni: 1, Motta S. Anastasia; 2, Misterbianco; 3, Camporotondo; 4, S.P. Clarenza; 5, Gravina; 6, Mascalucia; 7, Pedara; 8, Tremestieri; 9, S. Agata li Battiati; 10, S. Giovanni la Punta; 11, S. Gregorio; 12, Aci Castello; 13, Aci Catena; 14, Aci S. Antonio; 15, Aci Bonaccorsi; 16, Trecastagni; 17, Fiumefreddo; 18, Piedimonte; 19, Calatabiano. b) Ripartizione amministrativa del territorio etneo nel periodo 1817-1831 e c) 1600-1816.

ducato di Bronte, concesso all'ammiraglio inglese Orazio Nelson per servizi resi alla monarchia borbonica. Il ducato incorporò i comuni di Adrano (Adernò in Figura 3a), Biancavilla (già della contea Moncada) e alcuni insediamenti appartenenti al demanio regio (Bronte, Maniace, Maletto). I principali archivi storici di riferimento per i territori feudali sono quelli delle famiglie feudatarie (fondi archivistici Moncada, Palagonia, Nelson, conservati presso l'Archivio di Stato di Palermo).

Nel 1816 il Regno di Sicilia fu ufficialmente unito al Regno di Napoli (parte peninsulare dei domini italiani della Corona di Spagna prima, dei Borboni di Napoli poi) entrando a far parte di una nuova entità statale detta Regno delle Due Sicilie. Il nuovo assetto istituzionale comportò (nel 1817) una riforma amministrativa a seguito della quale le antiche Valli furono suddivise in sette valli minori, amministrate da altrettante Intendenze. Nel 1818 Catania divenne capoluogo della Valle omonima, suddivisa nei distretti di Catania, Caltagirone e Nicosia. Nel 1838 all'interno della Intendenza di Catania fu creato il Distretto/Sott'Intendenza di Acireale, abolite con l'annessione della Sicilia al Regno d'Italia (1860). Dal punto di vista degli archivi, i principali fondi archivistici di riferimento per il territorio etneo nel periodo 1817-1831 sono quelli della "Intendenza borbonica" e della "Sottintendenza di Acireale" (Figura 3b), oggi entrambi conservati presso l'Archivio di Stato di Catania.

Dal punto di vista dell'amministrazione ecclesiastica, nel periodo studiato il territorio etneo era - come oggi - suddiviso livello locale in parrocchie, raccolte a livello intermedio in circoscrizioni amministrative (diocesi) afferenti alla struttura amministrativa centrale della Santa Sede. Dal punto di vista archivistico questa ripartizione amministrativa corrisponde a una situazione degli archivi storici così articolata:

- livello locale: archivi parrocchiali delle località etnee. In linea di massima gli archivi parrocchiali conservano documentazione dell'attività istituzionale della parrocchia (libri di battesimi, cresime, matrimoni, funerali, stati delle anime; titoli di proprietà, amministrazione finanziaria). Capita tuttavia che nei libri parrocchiali vengano registrate anche annotazioni storiche "extra-curricolari" di tipo memorialistico-diaristico: un caso di questo tipo è segnalato presso l'archivio parrocchiale di Nicolosi in relazione a un terremoto settecentesco [Gemmellaro, 1766];
- livello periferico: archivi della Arcidiocesi di Catania e della Diocesi di Acireale (i cui confini non coincidevano esattamente con quelli delle ripartizioni amministrative laiche). Dati i limiti temporali del presente studio, in teoria il solo archivio storico di potenziale interesse dovrebbe essere quello della Arcidiocesi di Catania, visto che la Diocesi di Acireale è stata creata solo nel 1844; in realtà però si è potuto appurare che anche l'archivio della

Diocesi di Acireale è di potenziale interesse per questo studio in quanto conserva documentazione prodotta dagli enti ecclesiastici competenti per il territorio acese anche nel periodo precedente l'istituzione della Diocesi.

1.3.2 Archivi nazionali e esteri

Documentazione archivistica d'interesse per il territorio siciliano e quindi potenzialmente utile anche per lo studio dei terremoti etnei, può essere conservata anche fuori della Sicilia, in particolare presso:

- gli archivi centrali delle dinastie spagnole [Carini, 1884] e austriache [D'Angiolini e Pavone, 1981-1994] che nel periodo d'interesse esercitarono la sovranità sull'isola (Tabella 3);
- gli archivi di stati europei quali a vario titolo interessati alle vicende siciliane per motivi economici e diplomatici (es. Francia, Gran Bretagna);
- l'Archivio Segreto Vaticano che, per quanto riguarda l'amministrazione delle materie ecclesiastiche, conserva sia corrispondenze di vescovi e altri dignitari inviate dalla Sicilia al Papa o ad uffici dell'amministrazione pontificia, sia le cosiddette *Relationes ad limina Apostolorum*, rapporti periodici sullo stato delle diocesi che i vescovi erano tenuti a inviare a Roma dopo le periodiche ispezioni delle diocesi (visite pastorali) effettuate sul territorio.

Per quanto riguarda questi archivi esterni alla Sicilia, si è deciso di non avviare ricerche *in loco*, che avrebbero comportato un impegno sia temporale che finanziario non compatibile con i tempi della ricerca. Si è invece cercato di analizzare sistematicamente il maggior numero possibile di studi specialistici disponibili (es. Rodriguez de La Torre, 1991 per l'*Archivo General de Simancas*) e di sfruttare al massimo le grandi potenzialità di analisi a distanza (cataloghi, riassunti di testi, documenti originali) messe a disposizione su Internet da singoli archivi e biblioteche, per l'individuazione e, se del caso, l'acquisizione di documenti. In particolare per quanto riguarda l'Archivio Segreto Vaticano si è potuto usufruire degli approfonditi studi condotti da Monsignor Adolfo Longhitano sulle *Relationes ad limina* della diocesi di Catania nel periodo 1590-1762 [Longhitano, 1983-1984-1985-1986-1987a; 1992] e su altri documenti vaticani di provenienza catanese, come le lettere inviate dal vescovo di Catania al Papa in relazione ai danni causati dall'eruzione etnea del 1669 [Longhitano, 1987b].

2. Repertori e bacini informativi: analisi del conosciuto

La prima fase della ricerca è stata dedicata allo spoglio sistematico di un vasto gruppo di testi editi e inediti di vario tipo, epoca e provenienza individuati come potenziali contenitori

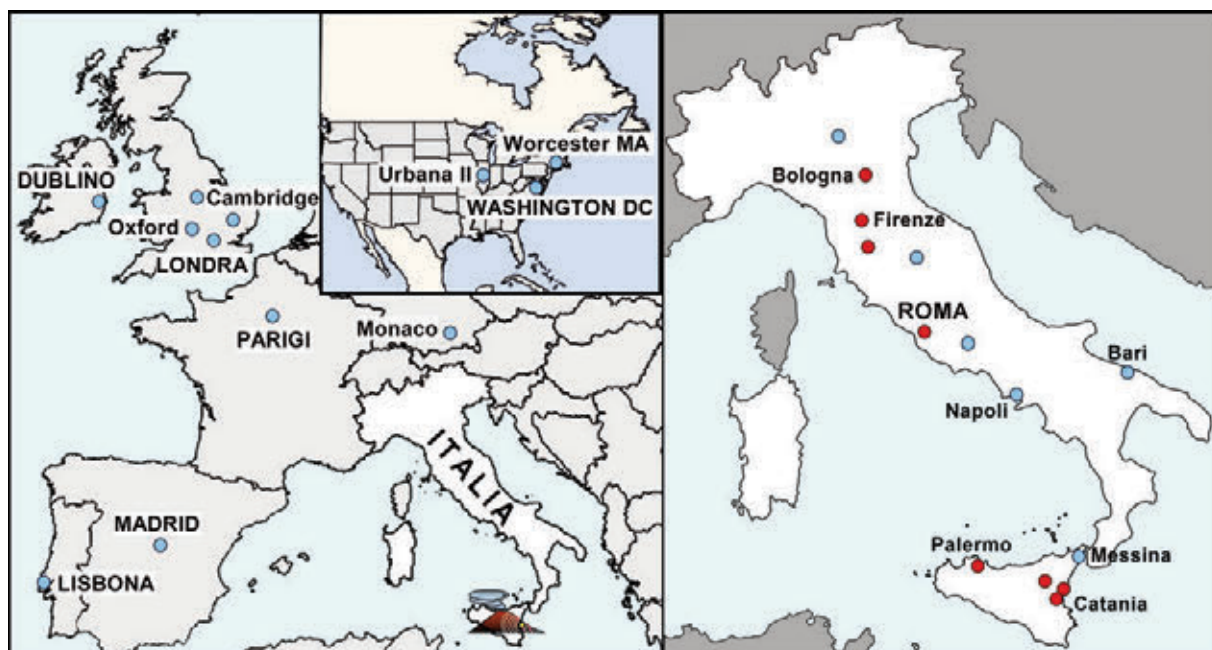


Figura 4 Biblioteche e archivi consultati in Italia e all'estero. In rosso sono indicate le sedi in cui la consultazione è avvenuta *in loco*, in blu quelle visitate via Internet *browsing*.

Figure 4 Libraries and archives consulted in Italy and abroad. Red: on-site consultation; blue: online browsing.

di informazioni sui terremoti etnei del periodo 1600-1831. Ne fanno parte: studi sismologici e vulcanologici prodotti tra il 1618 e il 1935; lavori di sismologia storica prodotti tra il 1992 e il 2011 dal Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti del CNR e dall'Istituto Nazionale di Geofisica/Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia; testi editi e inediti di storiografia locale e regionale prodotti tra il 1639 e il 2008; fonti storiche seriali (diari, memorie di viaggio, testate giornalistiche locali e non locali) dei secc. XVII-XIX.

Lo spoglio era finalizzato alla individuazione di fonti originali contenenti notizie sui terremoti etnei, da recuperare e da utilizzare per costruire la base di dati storici del catalogo. Un primo elenco di questi testi è stato sottoposto a successivi

aggiornamenti man mano che lo spoglio e le ricerche condotte *ex-novo* in biblioteche e archivi locali e non locali, direttamente o mediante consultazione a distanza via Internet, portavano a individuare ulteriori potenziali fonti. Tale attività ha complessivamente interessato poco meno di una cinquantina di strutture pubbliche e private sparse in Italia, Europa centro-occidentale e Stati Uniti (Figura 4).

L'elenco definitivo delle biblioteche e archivi visitati è riportato in Tabella 4.

Di seguito (Tabella 5a,b) vengono elencati i principali repertori e bacini informativi esplorati prioritariamente, che costituiscono il nucleo della base dati bibliografica utilizzata per la compilazione del catalogo etneo 1600-1831.

Nazione	Luogo	Biblioteca o archivio	Consultazione
Italia	Acireale (CT)	Biblioteca Zelantea (BZAc)	diretta
Italia	Acireale (CT)	Archivio storico comunale (ASCAC)	diretta
Italia	Acireale (CT)	Archivio storico della Diocesi (ASDAc)	diretta
Italia	Bari	Biblioteca Nazionale Sagarriga-Visconti-Volpi (BNBa)	internet
Italia	Bologna	Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio (BCBo)	internet
Italia	Bologna	Biblioteca Universitaria (BUBo)	internet
Italia	Bronte (CT)	Biblioteca del Collegio Capizzi (BCC)	diretta
Italia	Catania	Archivio di Stato (ASCt)	diretta
Italia	Catania	Archivio storico della Diocesi (ASDCt)	diretta

Italia	Catania	Biblioteche riunite Civica e A. Ursino Recupero (BCURCt)	diretta
Italia	Catania	Biblioteca Regionale Universitaria (BRUCt)	diretta
Italia	Catania	Biblioteca Studio Teologico San Paolo (BSTCt)	diretta
Italia	Catania	Biblioteca Società di Storia Patria della Sicilia orientale (BSSPSo)	diretta
Italia	Catania	Archivio di Stato (BASCT)	diretta
Italia	Firenze	Biblioteca Nazionale Centrale (BNCFi)	diretta
Italia	Firenze	Biblioteca Marucelliana (BMFi)	diretta
Italia	Mantova	Biblioteca Comunale Teresiana (BCMn)	internet
Italia	Palermo	Archivio di Stato (ASPA)	diretta
Italia	Palermo	Biblioteca Centrale della Regione Siciliana (BCRS)	diretta
Italia	Palermo	Biblioteca Comunale di Casa Professa (BCPa)	diretta
Italia	Palermo	Biblioteca della Società Siciliana per la Storia Patria (BSSSP)	diretta
Italia	Perugia	Biblioteca Comunale Augusta (BCPg)	internet
Italia	Roma	Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio Emanuele II (BNCRm)	diretta
Italia	Roma	Biblioteca Casanatense (BCasRm)	diretta
Italia	Roma	Biblioteca dell'Accademia dei Lincei (BAL)	internet
Italia	Roma	Biblioteca della Fondazione Marco Besso (BBRm)	diretta
Italia	Siena	Biblioteca Comunale degli Intronati (BCSi)	diretta
Italia	Siena	Biblioteca dell'Accademia dei Fisiocritici (BAFSi)	diretta
Italia	Veroli (FR)	Biblioteca Comunale Giovardiana (BCVe)	internet
Francia	Parigi	Bibliothèque Nationale (FRBN)	internet
Francia	Parigi	Bibliothèque du Conservatoire des Arts et Métiers (FRBCAM)	internet
Germania	Monaco	Bayerische Staatsbibliothek (DBSM)	internet
Gran Bretagna	Londra	National Archives (UKNL)	internet
Gran Bretagna	Londra	London Gazette Archives (UKLA)	internet
Gran Bretagna	Londra	British Library (UKBL)	internet
Gran Bretagna	Londra	Royal Society Library (UKRS)	internet
Gran Bretagna	Oxford	Bodleian Library (UKBLO)	internet
Gran Bretagna	Nottingham	University Library (UKULN)	internet
Irlanda	Dublino	Trinity College Library (ITCD)	internet
Portogallo	Lisbona	Biblioteca Nacional de Portugal (PBN)	internet
Spagna	Madrid	Biblioteca Nacional de España (EBN)	internet
Stati Uniti	Washington DC	Library of Congress (USLC)	internet
Stati Uniti	Washington DC	Folger Shakespeare Library (USFSL)	internet
Stati Uniti	Worcester MA	American Antiquarian Society Library (USAASL)	internet
Stati Uniti	Urbana Champaign IL	University of Illinois Library (USUIL)	internet

Tabella 4 Archivi e biblioteche consultati in questo studio.
Table 4 Archives and libraries consulted in this study.

2.1 Studi sismologici e vulcanologici antichi e recenti

Una parte basilare della ricerca è costituita dalla acquisizione e spoglio sistematico di una cinquantina di pubblicazioni (trattati, repertori, studi, osservazioni, censimenti di fonti realizzati a scopo scientifico) composte tra il 1636 e il 1935 e appartenenti alla tradizione sismologica e vulcanologica (Tabella 5a). Alcune di esse sono state pubblicate in più edi-

zioni, con ampliamenti e integrazioni (Figura 5).

Alcuni testi della tradizione sismologica e vulcanologica non sono stati purtroppo acquisiti malgrado una estesa ricerca nell'OPAC (*On-line Public Access Catalogue*) del Servizio Bibliotecario Nazionale, in quello del Polo regionale siciliano e nei principali cataloghi *online* europei. Si tratta nell'ordine di (Tabella 5b): un poema latino sull'eruzione del 1766, citato da Sartorius [1880], forse con riferimenti bibliografici

Anno di pubblicazione	Titolo
1618	Porzio, S.: <i>De Incendijs Ætnae, deque eorum causis quaesitum secundum</i> . In: <i>Opus physiologum in quo varia quaesita [...] elucidantur</i> , Messina, P. Brea, 283 pp.
1636	Carrera, P.: <i>Il Mongibello descritto in tre libri</i> . G. Rossi, Catania, 204 pp.
1669	Tedeschi Paternò, T.: <i>Breve raguaglio degl'incendi di Mongibello avvenuti in quest'anno 1669</i> . E. Longo, Napoli, 70 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 1990]
1669	Mancino, C.: <i>Narrativa del fuoco uscito da Mongibello il dì undici di marzo del 1669 [...]</i> , Messina.
1670	Borelli, G.A.: <i>Historia et meteorologia incendii Ætnæ anni 1669</i> . D. Ferri, Reggio Calabria, 162 pp. [edizione con traduzione italiana a cura di N. Morello, Storia e meteorologia dell'eruzione dell'Etna del 1669. Giunti Ed., Firenze, 2001, 271 pp.]
1671	Boccone, P.: <i>Recherches et observations naturelles [...] sur l'embracement du Mont Gibel ou Etna arrive en l'an 1669</i> . A Paris: chez Claude Barbin, 112 p.
1691	Bonito, M.: <i>Terra tremante, ovvero continuatione de' terremoti dalla creatione del mondo sino al tempo presente</i> . Napoli, 822 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980]
1692	Bottone, L.: <i>Pyrologia topographica id est de igne dissertatio juxta locum cum aeorum descriptionibus</i> . Napoli.
1743	Mongitore, A.: <i>Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia</i> . In: Id., <i>Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili</i> , Palermo, 2 vv., 345-445. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977]
1755	Recupero, G.: <i>Discorso storico sopra l'acque vomitate da Mongibello, e suoi ultimi fuochi avvenuti nel mese di marzo del corrente anno 1755</i> . Catania, 79 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1991]
1773	Hamilton, W.: <i>Observations on Mount Vesuvius, Mount Etna, and other volcanos: in a series of letters, addressed to The Royal Society</i> , London, 179 pp.
1784	Dolomieu, D. (de): <i>Mémoire sur les volcans éteints du Val di Noto</i> . <i>Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts</i> , 25, 191-205.
1787	Dolomieu, D.: <i>Memoire sur les Iles Ponces, et catalogue raisonne des produits de l'Etna; pour servir a l'histoire des volcans: suivis de la description de l'eruption de l'Etna, du mois de juillet 1787</i> . Paris, 525 pp.
1787	Gioeni, G.: <i>Relazione della eruzione dell'Etna nel mese di luglio 1787</i> . Catania, 39 pp.
1787	Mirone Pasquali, G.: <i>Descrizione de fenomeni osservati nell'eruzione dell'Etna accaduta in quest'anno 1787</i> . Catania, 15 pp.
1803	Maravigna, C.: <i>Memoria compendiosa dell'ultima eruzione dell'Etna accaduta nel mese di novembre 1802</i> . Catania, 19 pp.
1809	Chiavetta, B.: <i>Memoria dell'ultima eruzione dell'Etna accaduta il dì 27 di marzo 1809 scritta da d. Benedetto Chiavetta abbate basiliano e socio della R. Accademia Peloritana di Messina</i> . Messina, 35 pp.
1809	Gemmellaro, M.: <i>Memoria dell'eruzione dell'Etna avvenuta nell'anno 1809</i> . Messina, 41 pp. [2a edizione, Catania, 1820, 20 pp.]
1810	Ferrara, F.: <i>I Campi Flegrei della Sicilia e delle isole che le sono intorno o descrizione fisica e mineralogica di queste isole</i> . Messina, 424 pp.
1811	Maravigna, C.: <i>Tavole sinottiche dell'Etna che comprendono la topografia, la storia delle eruzioni, la descrizione delle materie eruttate, e di alquanti fenomeni di questo vulcano dietro le recenti fisico-chimiche scoperte del dott. C.M.</i> . Catania, 2 pp.
1815	Recupero, G.: <i>Storia naturale e generale dell'Etna, arricchita di moltissime interessanti annotazioni del suo nipote tesoriere Agatino Recupero</i> . Catania, 2 vv. [ristampa anastatica, Dafni Ed., Catania, 1983]

1818	Ferrara, F.: <i>Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni</i> . Palermo, 256 pp.
1818	Longo, A.: <i>Memoria storico-fisica sul tremuoto de' 20 febbraio 1818</i> . Catania, 67 pp.
1818	<i>Memoria sul tremuoto di Acireale, d'Acì S. Antonio, e Filippo, e della Zafarana Etnea. Accaduto li 20 febbraio 1818. Ad un ora di notte</i> . Acireale, 8 pp. [viene citata anche una seconda edizione, <i>Memoria storica sul tremuoto di Acireale, e de suoi contorni più danneggiati li 20 febbraio 1818 a un ora di notte. Seconda edizione ampliata di una lettera del Senato di Messina, di ulteriori dettagli sul detto giorno e degli avvenimenti degli 11 e 12 marzo</i>].
1818	Spampinato, B.: <i>Osservazioni sui tremuoti in occasione del tremuoto che scosse orribilmente la città di Catania la sera de' 20 febraro 1818</i> . Catania, 63 pp.
1819	Gemmellaro, M.: <i>Giornale dell'eruzione dell'Etna avvenuta il 27 Maggio 1819</i> . Catania, 30 pp.
1819	Giusti, G.: <i>Lettera del consigliere d'Intendenza organizzatore in Catania Giovanni Giusti al segretario perpetuo della Reale Accademia delle Scienze signor cavalier Monticelli, intorno all'ultima eruzione dell'Etna</i> . Estratto da: <i>Giornale Enciclopedico di Napoli</i> , a. 13, n. 7, 6 pp.
1819	Maravigna, C.: <i>Istoria dell'incendio dell'Etna del mese di maggio 1819</i> . Catania, 102 pp.
1819	Schouw, J.F.: <i>L'ultima eruzione dell'Etna: descritta in una lettera diretta al cav. I.I. Alberto de Schonberg dal Dott. I.F.Schouw</i> . Estratto da: <i>Giornale Enciclopedico di Napoli</i> , a. 13, n. 8, 7 pp.
1823	Gallo, A.: <i>De tremuoti avvenuti in Sicilia in febbraio e marzo 1823</i> . Palermo, 22 pp.
1824-1832	Alessi, G.: <i>Storia delle eruzioni dell'Etna</i> . <i>Atti Acc. Gioenia Sci. Nat.</i> , Catania, ser. 1, vol. 3 (17-75), 4 (23-74), 5 (43-72), 6 (85-116), 7 (21-65), 8 (99-148), 9 (127-206).
1848	Perrey, A.: <i>Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique</i> . Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
1858	Gemmellaro, C.: <i>La vulcanologia dell'Etna</i> . Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989]
1880	Sartorius von Waltershausen, W.: <i>Der Aetna</i> . Leipzig, 2 vv., 548 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 2013]
1883	Mercalli, G.: <i>Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia</i> . Milano, 374 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1981]
1884	Carbone Grio, D.: <i>I terremoti di Calabria e di Sicilia nel secolo XVIII</i> . Napoli, 187 pp. [ristampa anastatica, Barbaro Ed., Oppido M. (RC), Bolognese, 1999]
1901	Baratta, M.: <i>I terremoti d'Italia</i> . Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1979]
1913	Paradisi, V.: <i>Notizie storiche sui terremoti disastrosi avvenuti dal 1805 sin'oggi sul versante orientale dell'Etna</i> . In: "Comune di Acireale", Commissione Censuaria Acireale, 1 tav.
1935	Imbò, G.: <i>I terremoti etnei</i> . Firenze, 94 pp.

Tabella 5a Compilazioni facenti parte della tradizione sismologica e vulcanologica (1636-1935) consultate in questo studio.

Table 5a Compilations of the seismological and volcanological tradition (1636-1935) analysed in this study.

Anno di pubblicazione	Titolo
1766	Barbagallo, G.: <i>Descriptio montis Aetnaei ignis evomentis Anno 1766 die 27 Aprilis [...]</i> . Cataniae in Curia senatoria, Typis Doctoris e Bisagni.
1766	<i>Relazione dei danni cagionati nel territorio di Catania per causa della eruzione del monte Etna (27 aprile 1766)</i> . Palermo, Tip. Toscanello.
1792	Dolomieu, D.: <i>Precis d'un voyage fait a l'Etna en Juin 1781. [...] Sur l'eruption de l'Etna en 1792</i> . Oeuvres diverses, T. I. 181-182. (Bibl. du Muséum d'Hist. Naturelle, Paris).
1811	Gemmellaro, M.: <i>Giornale dell'eruzione dell'Etna avvenuta il 27 Ottobre 1811</i> . Ms.

Tabella 5b Testi facenti parte della tradizione sismologica e vulcanologica non reperiti dalla ricerca.

Table 5b Texts of the seismological and volcanological tradition not found by this research.

errati; una relazione sui danni della stessa eruzione del 1766; uno scritto incompleto e inedito di Déodat de Dolomieu sull'eruzione del 1792, segnalato presso la biblioteca del *Muséum d'Histoire Naturelle* di Parigi ma risultato irreperibile; un manoscritto, infine, di Mario Gemmellaro, la cui ubicazione è ignota.

Sono state inoltre sottoposte a spoglio sistematico le pubblicazioni (monografie, articoli scientifici, compilazioni di testi storici) prodotte nel periodo 1992-2011 nell'ambito delle ricerche svolte nel settore storico-sismologico dal Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti del CNR e dall'Istituto Nazionale di Geofisica/Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Tabella 6).

2.2 La storiografia locale e regionale

Dopo aver acquisito le informazioni d'interesse ricavabili dalla tradizione sismologico-vulcanologica e dagli studi recenti di settore, si è proceduto allo spoglio sistematico di altre tradizio-

ni informative consolidate a livello locale e non locale. Particolare attenzione è stata data ai repertori storici di riferimento per il territorio etneo, agli studi storiografici di ambito locale e regionale, alle riviste storiche locali e nazionali, alle edizioni di fonti storiche originali e all'individuazione di fonti inedite conservate nelle biblioteche siciliane e di banche dati d'interesse etneo e siciliano consultabili *online* (Tabella 7).

La storiografia locale e regionale identificata attraverso questi repertori è stata oggetto di una estesa indagine svolta nelle biblioteche di Catania e Acireale. I risultati di questa analisi hanno portato a concludere che la storiografia locale più recente è di scarsissimo interesse per questo studio, poiché le segnalazioni di terremoti etnei del periodo 1600-1831 ivi contenute sono di carattere essenzialmente derivativo e desunte da testi appartenenti alla tradizione sismologico-vulcanologica [Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Alessi, 1824-1832; Gemmellaro, 1858, sono gli autori più citati] o, nel migliore dei casi, da fonti già identificate. Merita invece maggior con-

Anno di pubblicazione	Titolo
1992	Ligresti, D.: <i>Terremoto e società in Sicilia (1501-1800)</i> . G. Maimone Ed., Catania, 444 pp.
1996	Barbano, M.S., Azzaro, R., Birritta, P., Castelli, V., Lo Giudice, E., Moroni A.: <i>Stato delle conoscenze sui terremoti siciliani dall'anno 1000 al 1880: schede sintetiche</i> . GNDT, rapporto interno, Catania, 287 pp.
1995	Boschi, E., Ferrari, G., Gasperini, P., Guidoboni, E., Smriglio, G., Valensise, G.: <i>Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1980</i> . ING-SGA, Ozzano Emilia, 973 pp.
1997	Boschi, E., Guidoboni, E., Ferrari, G., Valensise, G., Gasperini, P.: <i>Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1990</i> . ING e SGA Bologna, 644 pp.
1997	Giarrizzo, G. (ed.): <i>La Sicilia dei terremoti: lunga durata e dinamiche sociali</i> . Atti del Convegno di studi, Università di Catania, Facoltà di lettere e filosofia, Monastero dei Benedettini: Catania, 11-13 dicembre 1995, G. Maimone Ed., Catania, 100 pp.
2000	Boschi, E., Guidoboni, E., Ferrari, G., Mariotti, D., Valensise, G., Gasperini, P.: <i>Catalogue of strong italian earthquakes from 461 b.C. to 1997</i> . Annals of Geophysics, 43, 609-868.
2000	Iachello, E.: <i>La politica delle calamità. Terremoto e colera nella Sicilia borbonica</i> . Catania, Maimone Ed., 185 pp.
2001	Barbano, M.S., Rigano, R., Coppolino, I.: <i>The seismic history of Nicolosi (Catania, Italy)</i> . In: Glade T., Albin P. e Francès F., <i>The use of historical data in natural hazard assessment</i> . Kluwer, Dordrecht, <i>Advances in natural and technological hazard research</i> , 17, 55-70.
2001	Boschi, E., Guidoboni, E.: <i>Catania, terremoti e lave: dal mondo antico alla fine del Novecento</i> . INGV Roma, Bologna SGA, Compositori Ed., 414 pp.
2007	Guidoboni, E., Ferrari, G., Mariotti, D., Comastri, A., Tarabusi, G., Valensise, G.: <i>Catalogo dei forti terremoti 461 a.C.-1997</i> . http://storing.ingv.it/cfti4med/ .
2008	Molin, D., Bernardini, F., Camassi, R., Caracciolo, C.H., Castelli, V., Ercolani, E., Postpischl, L.: <i>Materiali per un catalogo dei terremoti italiani: revisione della sismicità minore del territorio nazionale</i> . Quaderni di Geofisica, 57, pp. 75 + CD-ROM.
2011	Camassi, R., Castelli, V., Molin, D., Bernardini, F., Caracciolo, C.H., Ercolani, E., Postpischl, L.: <i>Materiali per un catalogo dei terremoti italiani: eventi sconosciuti, rivalutati o riscoperti</i> . Quaderni di Geofisica, 96, 51 pp. + 1 Allegato (schede).

Tabella 6 Pubblicazioni prodotte nell'ambito delle ricerche recenti (1992-2011) nel settore storico-sismologico consultate in questo studio.

Table 6 Recent historical seismology bibliography (1992-2011) analysed in this study.

siderazione la storiografia locale più antica, cioè indicativamente quella prodotta tra la fine del Seicento e la prima metà dell'Ottocento, in cui occasionalmente è possibile rintracciare notizie e segnalazioni di fonti originali [Vigo, 1836; Somma, 1840; De Luca, 1883; Savasta, 1905]. Sfortunatamente però, per numerose località etnee è disponibile solo storiografia locale recente e totalmente derivativa. La consultazione di storiografia locale edita è stata integrata con quella di testi manoscritti inediti conservati presso biblioteche catanesi, acesi e palermitane (Tabella 8). Questa ricerca, effettuata *in loco*, non ha fornito notizie d'interesse per il presente studio tranne in un caso (risentimento di terremoti a Bronte nel corso dell'eruzione del febbraio 1763, Figura 6).

2.3 Le fonti seriali

Le fonti seriali (giornali e gazzette, diari e memorie), per le loro caratteristiche di registrazione di avvenimenti e fatti di cronaca di interesse generale che riguardano ambiti territoriali solitamente ampi, rappresentano delle vere e proprie reti di rilevamento *ante litteram*. Come già evidenziato dagli

studi che hanno ampiamente affrontato il problema [Camassi e Caracciolo, 1994; Molin et al., 2008; Camassi et al., 2011], lo spoglio e l'analisi sistematica di fonti seriali può contribuire in maniera determinante a incrementare il patrimonio di conoscenze sull'attività sismica, e di conseguenza a migliorare la completezza dei cataloghi storici. Di particolare rilievo in questo lavoro sono risultate le fonti giornalistiche sei-settecentesche, e in particolare le gazzette che formano una rete d'informazione con scadenze fisse e con ampia copertura geografica e cronologica. Per esempio, la gazzetta *Bologna* è stata pubblicata senza interruzione dalla metà del Seicento a tutto il Settecento; la *London Gazette* fondata poco dopo la metà del Seicento, esiste tuttora.

Gli spogli di fonti seriali svolti nel corso di questo lavoro hanno riguardato fonti giornalistiche (gazzette e relazioni monografiche) pubblicate nel periodo 1600-1831 in Europa e - in minor misura - in Sicilia, alcuni diari privati redatti in area catanese ed etnea nonché una selezione della copiosissima memorialistica di viaggio disponibile per la Sicilia nel periodo considerato.

Anno di pubblicazione	Titolo
1639	Carrera, P.: <i>Memorie storiche della città di Catania</i> . Catania. 2 vv., [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1987].
1644	Cagliola, F.: <i>Almæ Siciliensis provinciae minorum conventualium manifestationes novissimæ sex explorationibus complex</i> . Venezia, 195 pp.
1630-1649	Pirri, R.: <i>Sicilia sacra, disquisitionibus et notitiis illustrata</i> . Palermo, 2 vv. (2a ed. Palermo 1733).
1657	Gaetano, O.: <i>Vitæ Sanctorum Siculorum [...]</i> . Palermo, 2 vv.
1709	Massa, G.A.: <i>La Sicilia in prospettiva</i> . Palermo, 2 vv., 503 pp.
1757	Amico, V.M.: <i>Lexicon topographicum siculum</i> . P. Bentivenga, Palermo, 2 vv., 374+260 pp. [edizione tradotta in italiano e annotata da G. Di Marzo, Dizionario topografico della Sicilia. Tip. P. Morvillo, Palermo, 1855-1856, 636+673 pp.; ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1983].
1840	Capozzo, A.: <i>Memorie su la Sicilia tratte dalle più celebri accademie e da distinti libri di società letterarie e di valentuomini italiani e stranieri</i> . Palermo, 3 vv.
1850-1855	Narbone, A.: <i>Bibliografia sicola sistematica o apparato metodico alla storia sistematica della Sicilia</i> . Palermo, 4 vv.
1928-1936	Radice, B.: <i>Memorie storiche di Bronte</i> . Bronte, 2 vv., 634 pp. [Ristampa anastatica, Banca Mutua Popolare di Bronte, Tip. Santangelo & Costa, Adrano].
1984	Dollo, C.: <i>Filosofia e scienze in Sicilia. Catalogo di testi inediti (1501-1700)</i> . Quaderni del Dipartimento di scienze storiche antropologiche geografiche, Università di Catania, 15, Catania, 81 pp.
2000	Di Matteo, S.: <i>Viaggiatori stranieri in Sicilia dagli Arabi alla seconda metà del XX secolo</i> . 3 vv., ISSPE, Palermo.
2001-2007	<i>Rassegna Siciliana di Storia e Cultura</i> . Rivista dell'Istituto Siciliano di Studi Politici ed Economici (ISSPE), Palermo.
2004-2008	<i>Mediterranea Ricerche Storiche</i> . Rivista quadrimestrale della Cattedra di Storia Moderna c/o Facoltà di lettere e filosofia, Università di Palermo.

Tabella 7 Testi di storiografia siciliana editi consultati in questo studio.
Table 7 Published Sicilian historiographical works analysed in this study.

Luogo	Biblioteca o archivio	Titolo
Acireale (CT)	Biblioteca Zelantea (BZAc)	Grassi Gambino P., (sec. XIX). <i>Abbozzo di storia di Acì</i> . Manoscritti, III.6.11.
Acireale (CT)	Biblioteca Zelantea (BZAc)	Sclafani, F., (sec. XIX). <i>Compendio Historico di Sicilia</i> . Manoscritti, III.C.7.29 (B.27)
Catania	Biblioteche riunite Civica e A. Ursino Recupero (BCURct)	<i>Saggio storico di Zafferana Etnea</i> , (sec. XIX). Manoscritti, b. 38, cc.11-15.
Palermo	Biblioteca Comunale di Casa Professa (BCPa)	Allegranza, G., (1742). <i>Notizie di Paternò, in data 2 febbraio 1742</i> . Manoscritti, senza indicazione di collocazione.
Palermo	Biblioteca Comunale di Casa Professa (BCPa)	Mongitore, A., (sec. XVIII). <i>Memorie della città di Adrano</i> . Manoscritti, senza indicazione di collocazione.
Palermo	Biblioteca Comunale di Casa Professa (BCPa)	Mongitore, A., (sec. XVIII). <i>Memorie di Randazzo, sec. XVIII</i> . Manoscritti, senza indicazione di collocazione.
Palermo	Biblioteca Comunale di Casa Professa (BCPa)	<i>Copia di una lettera venuta da Bronte in cui si da notizia di un lagrimevole avvenimento accaduto nella medesima. Caggionato da fierissimi Terremoti [...] (1763)</i> . Palermo, 4 pp. [erroneamente citato da Radice, 1928-36, come <i>Lettera inedita del 17 aprile 1763 di un brontese diretta a una persona in Palermo</i> , misc. X 3, 48, 4 Tom. XIII].
Palermo	Biblioteca Comunale di Casa Professa (BCPa)	Di Mauro, L., (1855). <i>Lettera in data di novembre 1855, in cui si danno notizie di Giarre</i> . Manoscritti, senza indicazione di collocazione.
Palermo	Biblioteca Comunale di Casa Professa (BCPa)	Gangemi, G., (sec. XIX). <i>Notizie storiche del comune di Trecastagne dal 1760 in poi</i> . Manoscritti, senza indicazione di collocazione.
Palermo	Biblioteca Comunale di Casa Professa (BCPa)	Plumari, E.G., (sec. XIX). <i>Storia di Randazzo, trattata in seno ad alcuni cenni dalla storia generale di Sicilia, esposta dallo arciprete di essa città</i> . Manoscritto in 2 vv., conservato presso la Sezione Manoscritti e Rari (Palazzo Marchesi).

Tabella 8 Testi di storiografia siciliana inediti consultati in questo studio.
Table 8 Unpublished Sicilian historiographical works analysed in this study.

2.3.1 Fonti giornalistiche coeve locali

Le poche testate giornalistiche prodotte in Sicilia nell'arco temporale investigato furono in genere pubblicate per brevi periodi e in maniera discontinua (Tabella 9). Le collezioni di fonti giornalistiche siciliane attualmente disponibili per la consultazione - la maggior parte delle quali reperibili a Palermo, presso la Biblioteca Centrale della Regione Siciliana e la biblioteca della Società Siciliana di Storia Patria - sono inoltre fortemente incomplete. In particolare del più longevo tra questi periodici, la *Gazzetta britannica* stampata a Messina nel periodo 1808-1814, non esistono raccolte integrali dato che le distruzioni conseguenti al terremoto del 1908 ne causarono la dispersione, inclusa la collezione conservata presso il Museo regionale di Messina. Singole annate e numeri sparsi sono conservati presso le Biblioteche nazionali centrali di Firenze e Napoli, la Biblioteca centrale della Regione siciliana di Palermo e la Biblioteca di storia moderna e contemporanea di Roma. È

Anno di pubblicazione	Titolo
1808-1814	Gazzetta britannica [Messina]
1819-1859	Giornale dell'Intendenza di Catania
1815	Giornale di Palermo
1820-1821	Giornale costituzionale di Palermo
1820-1821	Giornale di Palermo
1824	Il Nunzio Pacifico [Palermo]
1824	L'Osservatore Peloritano [Messina]
1825-1826	La Cerere. Giornale ufficiale di Palermo
1828-1830	Gazzetta di Sicilia: giornale politico e letterario [Palermo]

Tabella 9 Giornali siciliani disponibili per il periodo 1600-1831 consultati in questo studio.
Table 9 Sicilian newspapers of the 1600-1831 period analysed in this study.

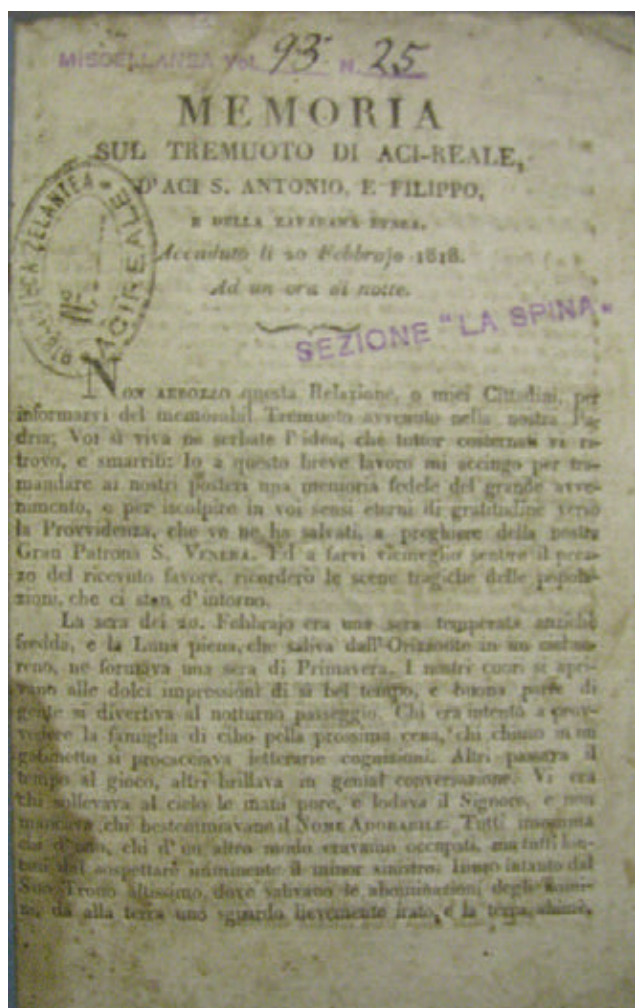


Figura 5 Frontespizio della prima edizione della *Memoria sul tremuoto* [...] [1818], conservata presso la Biblioteca Zelantea di Acireale.

Figure 5 Front-page of the 1st edition of *Memoria sul tremuoto* [...] [1818], kept at the Biblioteca Zelantea of Acireale.

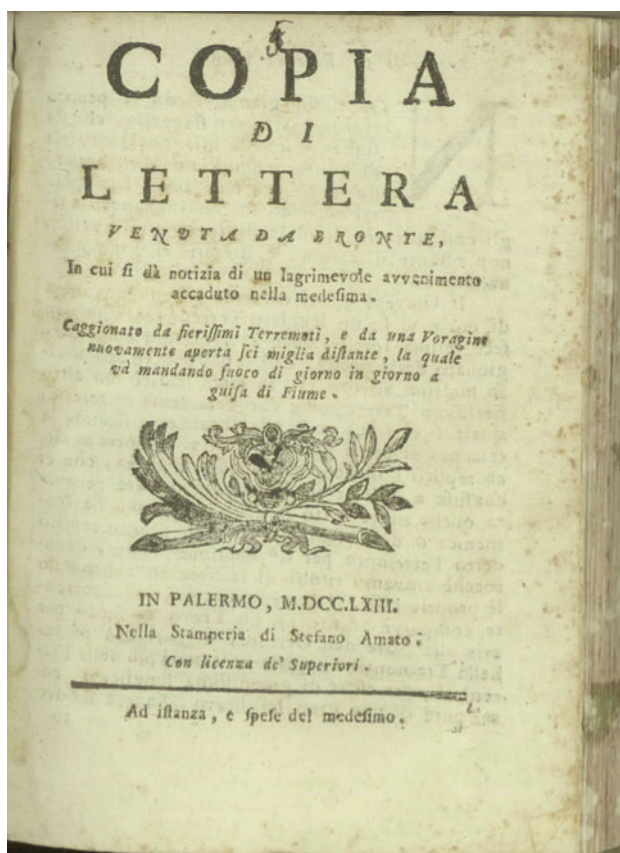


Figura 6 Frontespizio della *Copia di una lettera venuta da Bronte* [...] [Anonimo, 1763], conservata presso la Biblioteca Comunale di Casa Professa di Palermo.

Figure 6 Front-page of the *Copia di una lettera venuta da Bronte* [...] [Anonimo, 1763], kept at the Biblioteca Comunale di Casa Professa di Palermo.

quindi particolarmente lodevole l'iniziativa presa dalla Regione Siciliana (nell'ambito delle celebrazioni del bicentenario della Costituzione siciliana del 1812) per la ricostruzione - pressoché completa, tranne alcuni numeri delle annate 1808 e 1812 - e la pubblicazione *online* della *Gazzetta Britannica*, che ha facilitato, in fase di completamento dello studio, l'esecuzione di ulteriori ricerche sulla testata in questione, e in particolare l'individuazione del n. 73 del 13 novembre 1811 citato da Sartorius v.d. Walthershausen [1880] come fonte di un evento etneo coevo. La consultazione sistematica delle fonti giornalistiche siciliane reperite non ha individuato riferimenti utili per la ricerca.

2.3.2 Fonti giornalistiche coeve non locali

Le testate giornalistiche prodotte in Italia e in Europa nel periodo d'interesse sono molto numerose [per una rassegna cfr. Camassi e Castelli, 2005; Camassi et al., 2011]. La ricerca

sui terremoti etnei del periodo 1600-1831 ha quindi preso in considerazione un'ampia selezione di gazzette scelte tra le più longeve d'Europa (Tabella 10), la cui consultazione è possibile *online* o - in alcuni casi - su supporto magnetico; è stato inoltre considerato il repertorio generale di relazioni giornalistiche europee dei secoli XVI-XVIII, disponibile *online* sul sito della *Universidade da Coruña* (Spagna) e contenente la descrizione bibliografica di più di 5.500 edizioni di relazioni giornalistiche monografiche a stampa possedute da biblioteche spagnole, portoghesi e di altri paesi europei, di cui circa 1.700 digitalizzate. La consultazione è avvenuta, ove possibile, in maniera sistematica. In alcuni casi si è invece preferito procedere - per motivi di opportunità pratica - a una consultazione per date di terremoti precedentemente individuati e prendendo in considerazione un arco di tempo di alcuni mesi prima e dopo la data di accadimento di ciascun terremoto. Le località che figurano in maniera regolare nelle gazzette

Anno di pubblicazione	Titolo	Tipo di consultazione
1500-1799	Biblioteca Digital de Relaciones de Sucesos (siglos XVI-XVIII), Universidad de Coruña	sistematica
1631-1792	[Gazette de] France	per date
1667-1831	London Gazette	sistematica
1678-1794	[Gazzetta di] Bologna	sistematica
1691-1796	[Gazette d'] Amsterdam	per date
1693-1796	[Gazzetta di] Mantova	sistematica fino al 1731; per date dal 1732 al 1796
1716-1758	Diario di Roma	per date
1732-1828	London magazine	sistematica
1731-1750	Gentleman's magazine	sistematica
1757-1777	Philosophical Transactions of the Royal Society	per date
1758-1778	Annual Register	sistematica
1805-1809	Journal de l'Empire	sistematica
1812-1831	Monitore delle Due Sicilie	sistematica

Tabella 10 Giornali italiani ed europei disponibili per il periodo 1600-1831 consultati in questo studio.

Table 10 Italian and European newspapers of the 1600-1831 period analysed in this study.

europee sono in genere quelle più significative per motivi politici o commerciali; numerose altre vi appaiono solo sporadicamente, soprattutto in concomitanza di eventi di particolare rilevanza politica, militare, economica o sociale. Per quanto in linea di massima le località siciliane rientrano nel secondo gruppo, la consultazione di queste fonti ha ottenuto risultati molto significativi, specie per quanto l'individuazione di notizie originali sui terremoti concomitanti alle eruzioni etnee del 1669 e del 1689.

2.3.3 Fonti diaristiche

Nell'ambito di questo studio sono state definite "fonti diaristiche" le narrazioni che coprono un periodo di più anni nel corso dei quali il compilatore registra con regolarità - non necessariamente giornaliera, come la parola "diario" potrebbe far pensare - avvenimenti da lui personalmente osservati o di cui ha avuto notizia da testimonianze orali o scritte di contemporanei. In territorio etneo, nel periodo 1600-1831 sono state individuate solo due fonti di questo tipo (Tabella 11) e ne è stato effettuato uno spoglio sistematico. Lo spoglio della cronaca seicentesca del sacerdote acese Pasquale Calcerano (1608-1676) ha portato all'individuazio-

ne di una sola segnalazione d'interesse per questo studio, relativa ai terremoti che accompagnarono l'eruzione del 1669 (*Breve notizia [...] della distruzione di alcuni abitazioni che fece il foco di Mongibello. Mandato da una nova bocca sortita nell'anno 1669*). L'edizione della cronaca di Calcerano, curata da Vincenzo Raciti Romeo nel 1913, è corredata da un'ampia appendice documentaria di cui fanno parte due testi tratti dall'archivio storico comunale di Acireale e relativi alle spese sostenute per le funzioni religiose celebrate nella città "prima e dopo l'apertura nova di Mongibello, stante li veementissimi Terremoti che giorno e notte continuavano".

Il diario del sacerdote Antonino Cristoadoro, continuato dal nipote Benedetto e dal pronipote Antonino jr, è

una registrazione dettagliata di vicende catanesi tra il 1807 e il 1894 che occupa 28 volumi manoscritti. La parte d'interesse di questo studio si deve al sacerdote Antonino (1807-1850), che riporta tuttavia solo tre segnalazioni di terremoti: la prima riguarda la sequenza sismica del febbraio 1818 nel Catanese, il cui *mainshock* era già noto a Baratta [1901] e riportato nei cataloghi parametrici CFTI e CPTI, mentre le altre due riguardano eventi finora sconosciuti alla tradizione sismologica e a detti cataloghi, avvenuti nel 1807 (notizia di avvertibilità a Leonforte, Provincia di Enna) e nel luglio 1828 (notizia di avvertibilità, senza danni, a Catania). Il primo terremoto è possibile ascriverlo, data la distanza dall'Etna (50 km a ovest), alla sismicità regionale, mentre per il secondo non si può escludere l'origine etnea.

Anno di pubblicazione	Titolo
1656-1670	Calcerano, P.: <i>Cronaca dal 1656 26 settembre al 1670 19 settembre</i> . Copia 1752, Biblioteca Zelantea di Acireale, Manoscritti, III.6.11.
1807-1894	Cristoadoro [o Cristadoro], A., B., A.: <i>Storia di Catania</i> . 28 vv., Mss., Biblioteca regionale universitaria di Catania.

Tabella 11 Fonti diaristiche locali consultate in questo studio.

Table 11 Local diaries analysed in this study.

2.3.4 Memorie di viaggio

Questo tipo di fonte, la cui consultazione era stata preventivata in fase di progettazione della ricerca data la sua notevole importanza quantitativa nell'arco di tempo considerato dallo studio e l'autorevolezza degli autori coinvolti, si è rivelata di scarsissima utilità ai fini del miglioramento delle conoscenze. Infatti nessuno dei pur numerosi viaggiatori che ci hanno lasciato resoconti delle loro esperienze di viaggio in Sicilia, riferisce di aver fatto esperienza diretta di terremoti o, nella migliore delle ipotesi e nei rari casi in cui lo fa, non riporta notizie originali ma solo informazioni desunte da fonti precedenti (già identificate ai punti sopra descritti). La copertura temporale dei diari di viaggio copre l'ultimo cinquantennio del periodo analizzato nella presente ricerca (Tabella 12).

3. Ricerche in archivi locali, regionali e nazionali

Dopo aver completato lo spoglio dei repertori sopracitati, è stato compilato un inventario preliminare dei terremoti etnei che sono stati individuati nelle fonti originali, finalizzato a fornire i dati minimali (date, zone interessate) necessari per indirizzare le ricerche da svolgere negli archivi storici precedentemente individuati come d'interesse.

I risultati delle ricerche svolte in archivio sono stati complessivamente deludenti, probabilmente a causa delle caratteristiche dei terremoti etnei rispetto a questo tipo di registro storico. La bassa magnitudo di queste scosse, che raramente implica distruzioni significative e, soprattutto, la limitata estensione delle aree di danneggiamento e/o risentimento, contribuiscono a rendere tali eventi poco "percettibili" dalle fonti archivistiche di tipo istituzionale, generalmente più sensibili a scenari di danneggiamento estesi e/o gravi per i quali venivano adottati provvedimenti di ordine pubblico e di natura finanziaria (esonero temporaneo dai tributi). A questo si aggiunge la bassa valenza urbanistica del territorio etneo nel periodo considerato, caratterizzato da pochi centri abitati di rilievo inframmezzati ad insediamenti sparsi di piccola entità (villaggi, casali) e ampie aree boschive (vedi paragrafo 4.3).

Di seguito si riporta una sintesi dei risultati delle ricerche svolte in tali archivi.

Anno di pubblicazione	Titolo
1780	Roland de la Platière, J.M.: <i>Lettres écrites de Suisse, d'Italie, de Sicile & de Malthe</i> . Amsterdam-Paris, 6 vv.
1781	Paternò Castello, I.: <i>Viaggio per tutte le antichità della Sicilia, descritto da Ignazio Paterno, principe di Biscari</i> . Napoli, 200 pp.
1779-1784	Sestini, D.: <i>Lettere del signor abate Domenico Sestini, scritte dalla Sicilia e dalla Turchia a diversi suoi amici in Toscana</i> . Firenze, 3 vv.
1783-1785	Swinburne, H.: <i>Travels in the two Sicilies [...] in the years 1777, 1778, 1779 and 1780</i> . London, 2 vv.
1781-1786	Saint-Non, J.C.R. (de): <i>Voyage pittoresque, ou Description des royaumes de Naples & de Sicile</i> . Paris, 5 vv.
1782-1787	Houël, J.P.L.L.: <i>Voyage de Sicile, de Malte et de Lipari [...]</i> . Paris, 4 vv.
1788	Vivant Denon, D.V.: <i>Voyage en Sicile</i> . Paris, 248 pp.
1809	Balsamo, P.: <i>Giornale di viaggio fatto in Sicilia e particolarmente nella contea di Modica</i> . Palermo, 322 pp.
1820	Gourbillon, J.A. (de): <i>Voyage critique à l'Etna en 1819</i> . Paris, 2 vv.
1821	Foresta, M.J.: <i>Lettres sur la Sicile écrites pendant l'été de 1805 par le marquis de Foresta</i> . Paris, 2 vv.
1822	Sayve, A. (de): <i>Voyage en Sicile fait en 1820 et 1821</i> . Paris, 3 vv.
1836	Rafinesque, C.S.: <i>A life of travels and researches in North America and South Europe [...] from 1802 to 1835</i> . Philadelphia, 148 pp.

Tabella 12 Memorie di viaggiatori in Sicilia nel periodo 1600-1831 consultate in questo studio.

Table 12 Travel literature concerning Sicily in the 1600-1831 period analysed in this study.

3.1 Archivio di Stato di Catania

L'Archivio di Stato di Catania conserva documentazione consistente soprattutto per il periodo successivo al grande terremoto del 1693 in Sicilia orientale. Infatti sono andate disperse le carte dell'amministrazione municipale catanese del XVII secolo e con esse ogni possibilità di accedere a documenti di prima mano attestanti la gestione di eventi calamitosi etnei come l'eruzione del 1669 e i terremoti ad essa collegati (a tal proposito si veda più avanti il paragrafo 4.4.1). In pratica i soli fondi archivistici catanesi utilizzabili con ragionevoli prospettive di successo ai fini di un censimento dei terremoti etnei risultano essere quelli della "Intendenza borbonica" e della "Prefettura I", che tuttavia ricoprono temporalmente solo una buona parte dell'Ottocento. Un terzo fondo archivistico di potenziale interesse sarebbe quello della "Regia Contea di Mascali", ben più esteso temporalmente (secc. XV-XIX). All'epoca della ricerca tale complesso documentario risultava però inconsultabile per mancanza di un

inventario, allora in fase di redazione, pertanto sono stati effettuati solo alcuni spogli mirati per verificare le potenzialità informative della documentazione.

Di seguito si riporta una sintesi delle analisi effettuate.

3.1.1 Intendenza borbonica di Catania

La consultazione degli inventari dei fondi “Intendenza bor-

bonica” (1817-1860) e “Prefettura I” (1819-1894) ha portato a concludere che solo il primo conteneva documentazione di potenziale interesse per la ricerca. L’elenco delle unità archivistiche (buste) cronologicamente significative è riportato in Tabella 13.

Allo scopo di verificare speditivamente l’interesse della documentazione raccolta nel fondo “Intendenza borboni-

Titolo	Numero	Località di riferimento	Arco cronologico
Spese e introiti	517	Acireale	dal 1822
Spese e introiti	518	Aci S. Antonio Calatabiano	dal 1823 dal 1828
Spese e introiti	519	Fiumefreddo	dal 1822
Spese e introiti	520	Giarre	dal 1826
Spese e introiti	521	Mascali	dal 1820
Spese e introiti	522	Randazzo	dal 1820
Spese e introiti	523	Comuni del distretto di Acireale	dal 1820
Spese e introiti	542	Adernò (dal 1929 Adrano)	dal 1819
Spese e introiti	544	Belpasso	1818-1820
Spese e introiti	545	Belpasso	1822- 1847
Spese e introiti	546	Belpasso	1824-1843
Spese e introiti	548	Biancavilla	1820-1860
Spese e introiti	568	Maletto	1818-1860
Spese e introiti	568	Mascalucia	1818-1857
Spese e introiti	569	Misterbianco	1818-1857
Spese e introiti	579	Pedara	1818-1841
Spese e introiti	571	S. Giovanni la Punta	1818-1841
Spese e introiti	572	Trecastagni	1819-1850
Spese e introiti	573	Tremestieri	1825-1852
Spese e introiti	573	Viagrande	1818-1847
Spese e introiti	574	Zafferana	1828-1859
Polizia	3023-3050	Comuni della Provincia di Catania	1818-1831
Polizia	3863	Affari vari della Contea di Mascali	1830-1831
Miscellanea	4209-4215	Terremoto del 1818: affari diversi inerenti	dal 1818

Tabella 13 Archivio della “Intendenza borbonica” di Catania: unità archivistiche di potenziale interesse.

Table 13 Archive holdings of the “Intendenza borbonica” (Bourbon governance) of Catania: potentially interesting files.

ca”, è stato svolto un sondaggio campionario su due buste (nn. 3028 e 3030) relative al periodo 1822-1823. Le due buste contengono i rapporti di polizia settimanali redatti dai sindaci delle comunità afferenti all’Intendenza e (nel caso della busta 3028) anche numerosi documenti miscelanei, talora provenienti da fuori provincia (per es. corrispondenza da Palermo relativa a disertori e latitanti). La motivazione che aveva suggerito di consultare queste buste in particolare, era appunto la presenza in esse di documenti - i rapporti di polizia - teoricamente classificabili come fonti seriali contenenti notizie sui principali avvenimenti locali.

La consultazione ha però dimostrato che i rapporti, redatti in un formato standard che include uno spazio per le “Osservazioni”, non contengono quasi mai notizie vere e proprie: infatti esso risulta generalmente compilato con frasi stereotipate del tipo “nel Circondario si gode la pace, e la tranquillità” o “non è accaduta alcuna novità”. Per di più da alcuni commenti marginali apposti ai documenti dalle autorità incaricate di raccogliervi, risulta che molto frequentemente i sindaci omettevano del tutto di spedire i rapporti settimanali o non si curavano di compilarli nei dettagli (per es. si legge “restano vuote le colonne relative a Castiglione, Piedamonte e Fiumefreddo, perché il Sindaco del primo non ha rimessi gli stati settimanali, che sono a di lui carico, e quelli de’ secondi mi han fatto tenere un solo rapporto senza verun dettaglio. Spesso li ho ammoniti, ma invano. Perché questo quadro sia esatto è d’uopo che il Sig. Intendente imprenda le più energiche misure contro i succennati Sindaci”). Nel complesso, non è stata individuata alcuna notizia utile per questo studio.

3.1.2 Contea di Mascali

La contea di Mascali era una circoscrizione amministrativa dotata di una propria struttura economica e finanziaria, crea-

ta intorno al 1540 e concessa in feudo dalla Corona al vescovo di Catania fino al 1757, quando il territorio entrò a far parte del Real Patrimonio. L’antica Mascali oggi non esiste più, essendo stata sepolta dalla lava durante l’eruzione del novembre 1928. Il complesso di carte conservato presso l’Archivio di Stato di Catania è formato da un centinaio di unità archivistiche in pessimo stato di conservazione, che coprono senza alcuna continuità interna l’arco temporale 1435-1863 e rappresentano quanto resta del fondo originale dopo più di un secolo di abbandono presso l’Ufficio del Registro di Giarre. Le carte furono riscoperte nel 1965, parzialmente schedate tra il 1968 e il 1981 dall’allora direttore dell’Archivio di Stato di Catania (Gino Nigro) che ne estrasse brevi notizie d’interesse storico, e sottoposte a un riordinamento per materia dopo il deposito presso l’Archivio di Stato di Catania (avvenuto nel 1997).

Per quanto la Direzione dell’Archivio di Stato abbia mostrato la massima collaborazione consentendo l’accesso all’inventario dattiloscritto inedito del fondo e la consultazione campionaria di parte della documentazione, le indicazioni che è stato possibile ricavare sono forzatamente incomplete e soggette a verifica. L’inventario contiene un succinto elenco intitolato “I fatti di cronaca del tempo nel territorio di Mascali”, in cui sono frequenti i riferimenti a bufere di vento e mareggiate, grandinate (1754 e 1799), piogge eccezionali (1757), epidemie di peste e colera (1796, 1860, 1863) e a problemi causati dal maltempo; al contrario vi si fa menzione di un solo terremoto, quello del 1818 (“Ordine per il rilascio della fondiaria pagata per le case in proporzione dei danni subiti per il terremoto del 20 febbraio 1818”). La consultazione diretta dei documenti ha riguardato le buste indicate in Tabella 14, dove non è stata individuata alcuna notizia utile ai fini del presente studio.

Titolo	Numero	Località di riferimento	Arco cronologico	Note
Busta senza indicazioni	61	Territorio di Mascali	-	Relazioni su grandini e maltempo che danneggiano il vino
Uffici finanziari: lettere	s.n.	Territorio di Mascali	-	Danni da grandine e maltempo
Bandi e avvisi	s.n.	Territorio di Mascali	1753-1849	Nessuna notizia
Ordini e dispacci	s.n.	Territorio di Mascali	dal 1760	Terremoto del 1818
Regolamenti decreti rescritti lettere circolari viceregie e dell’amministrazione generale	s.n.	Territorio di Mascali	-	Nessuna notizia
Suppliche e memoriali	s.n.	Territorio di Mascali	-	Danni da mareggiata

Tabella 14 Archivio della Contea di Mascali: risultati sintetici del sondaggio svolto.

Table 14 Summary of the survey carried out on the archive holdings of the County of Mascali.

3.2 Archivio dell’Arcidiocesi di Catania

La diocesi di Catania (dal 1859 arcidiocesi), attestata con certezza a partire dal III secolo d.C., è una delle più antiche della Sicilia. Dopo l’intervallo dell’occupazione musulmana della Sicilia, la diocesi di Catania fu ricostituita da papa Urbano II nel 1092. Fino agli inizi dell’Ottocento il territorio diocesano catanese comprendeva anche quelli delle attuali diocesi di Caltagirone, Nicosia e Piazza Armerina e buona parte del territorio dell’attuale diocesi di Acireale. Nel periodo preso in considerazione da questo studio la diocesi di Catania rivestì un ruolo di primo piano nelle vicende dell’area etnea, non solo sotto il profilo degli aspetti di competenza più propriamente ecclesiastica ma anche dal punto di vista della gestione del territorio. Gran parte dei boschi dell’Etna faceva infatti parte della cosiddetta “mensa vescovile” - cioè il patrimonio immobiliare e fondiario a disposizione del vescovo per il mantenimento proprio e dei suoi dipendenti - e fino alla metà circa del XVIII secolo il vescovo di Catania fu anche titolare della Contea di Mascali in qualità di feudatario della Corona. Ebbe senz’altro rilievo il ruolo svolto dalle autorità ecclesiastiche catanesi nelle vicende connesse alla ricostruzione del patrimonio edilizio distrutto dalle grandi eruzioni etnee (in particolare quella del 1669) e dai terremoti, primo tra tutti quello del 1693.

Il patrimonio archivistico diocesano catanese include documentazione conservata a partire dal XIV secolo ed è stato recentemente oggetto di un inventario a stampa curato da monsignor Gaetano Zito [Zito, 1999]. Date le dimensioni dell’archivio e il limitato tempo a disposizione si è deciso di verificarne le potenzialità con sondaggi mirati su date di terremoti significativi e su unità archivistiche selezionate tra quelle che risultavano di specifico potenziale interesse. Tra i

documenti saggiati si segnalano (Tabella 15): incartamenti relativi alla Contea di Mascali, volumi di corrispondenza, documenti relativi agli affari del territorio diocesano e anche una busta relativa ai “permessi di processione” (il cui svolgimento doveva essere autorizzato dal vescovo), quest’ultima presa in considerazione per la possibilità che il verificarsi di terremoti avesse indotto le popolazioni a chiedere permessi per processioni straordinarie. Gli esiti della ricognizione sono stati estremamente modesti.

3.3 Archivio storico comunale di Acireale

Per verificare le potenzialità del complesso documentario è stato svolto un sondaggio mirato su un campione di unità archivistiche del cosiddetto “Archivio antico” relativo al periodo preunitario, scelto come rappresentativo delle diverse tipologie di documenti disponibili in un archivio comunale: atti consiliari, corrispondenza, registri di spesa (Tabella 16).

Gli esiti della ricognizione sono stati estremamente modesti: con la singola eccezione di un “*Bando per farsi processione a Santa Maria dell’Oreto per intercedere la liberazione della città di Catania per il foco. Ritrovandose la clarissima città di Catania, una delle principali del Regno, mare di scienze, di nobiltà e virtù cristiane in grandissimo pericolo del fuoco [che] corre dalla nova apertura di Mongibello che tuttavia si va approssimando in detta città*”, datato 3 aprile 1669 (Archivio storico comunale di Acireale, Archivio antico, Corte dei Giurati, Atti del municipio, vol. 10, c. 35r), non sono state individuate segnalazioni esplicite di danni o altri effetti collegabili a terremoti etnei. Nei documenti sono invece presenti frequenti riferimenti a: 1) situazioni di danneggiamento di edifici pubblici (chiese, prigione, altri) per cause non specifica-

Titolo	Numero	Località di riferimento	Arco cronologico	Note
Mensa vescovile, Acta Curiae, Mascalari	8	Contea di Mascali	1544-1909	Nessuna notizia
Atti giudiziari, Processi civili		Paesi della diocesi	1607-1680	Citata eruzione del 1669 (causa per stupro)
Chiese, Miscellanea	26	Paesi della diocesi	1754-1867	Chiese rurali
Diocesi, Miscellanea	6	Paesi della diocesi	1526-1826	Memoriali
Feste esequie e sepolture, Permessi di processione per tutta la diocesi	1	Paesi della diocesi	1729-1864	Nessuna notizia
Corrispondenza	4	Paesi della diocesi	1785-1786	Nessuna notizia
Corrispondenza	5	Paesi della diocesi	1785-1786	Nessuna notizia
Curia, Miscellanea	7	Paesi della diocesi	1761-1817	Documenti e note di spese per pratiche varie

Tabella 15 Archivio storico diocesano di Catania: risultati sintetici del sondaggio svolto.
Table 15 Summary of the survey carried out on the archive holdings of the Diocese of Catania.

te; 2) problemi causati dalla caduta di cenere eruttata dall'Etna; 3) eventi quali la celebrazione di funzioni religiose al di fuori del calendario liturgico consueto, che in teoria potrebbero essere collegati a terremoti od altri fenomeni genericamente detti "calamità dei tempi".

3.4 Archivio della Diocesi di Acireale

La diocesi di Acireale fu istituita da papa Gregorio XVI nel 1844 ed entrò in funzione nel 1872 con la nomina del primo vescovo da parte di papa Pio IX; essa comprende i territori che in precedenza facevano capo alle diocesi di Catania (comuni di Acireale, Aci Bonaccorsi, Aci Castello, Aci S.

Antonio, Aci San Filippo, Aci Catena) e di Messina (comuni di Calatabiano, Castiglione, Fiumefreddo, Giarre, Linguaglossa, Mascali, Piedimonte, Randazzo e Riposto). Per quanto il periodo di attività della diocesi acese non rientri nell'ambito cronologico considerato da questo studio, l'archivio storico diocesano è di indubbio interesse per la ricerca limitatamente a uno dei due complessi documentari in cui esso si articola: Fondo antico (Sezione A) e Fondo moderno (Sezione B). In particolare il primo conserva infatti documenti riguardanti il territorio dell'attuale Diocesi acese ma prodotti e raccolti indicativamente a partire dal XV secolo, quindi prima dell'inizio delle attività

Unità archivistica	Titolo	Numero	Arco cronologico	Note
Archivio antico, Corte dei giurati	Atti del Municipio	10	1661-1672	3/04/1669 processione per eruzione
Archivio antico, Corte dei giurati	Atti del Municipio	22	1761-1792	Nessuna notizia
Archivio antico, Corte dei giurati	Atti del Municipio	s.n.	1793-1818 (lacune)	Nessuna notizia
Archivio antico, Corte dei giurati	Registro di lettere	s.n.	1809-1810	Nessuna notizia
Archivio antico, Corte dei giurati	Corrispondenza, consigli, appalti di gabella	53	1804-1806	Danni da pioggia, alluvioni
Archivio antico, Corte dei giurati	Corrispondenza, consigli, appalti di gabella	56	1808-1811	Nessuna notizia
Archivio antico, Corte dei giurati	Corrispondenza, consigli, appalti di gabella	57	1799-1812	Nessuna notizia
Archivio antico, Corte dei giurati	Corrispondenza, consigli, appalti di gabella	58	1811-1813	Aprile-settembre 1811: riattamento chiesa matrice, nessun accenno a terremoti. eruzione etnea 1812 (senza data): danni a prigione
Archivio antico, Corte dei giurati	Mandati	34	1805-1808	Riattamenti a Bongiaro (23/09/1808)
Archivio antico, Corte dei giurati	Registri di conti	12	1794-1809	Fine 1809: funzioni religiose speciali (motivi non specificati)
Archivio antico, Corte dei giurati	Registri di conti	13-14	1809-1819	Nessuna notizia
Archivio antico, Corte dei giurati	Scritture originali, Governo generale	17	1803-1805	Carte luglio 1805 senza accenni a terremoti
Archivio antico, Corte dei giurati	Scritture originali, Governo generale	18	1805-1807	Luglio 1805: nessun accenno a terremoti; Settembre 1805: riferimento a "calamità dei tempi"

Tabella 16 Archivio storico comunale di Acireale: risultati sintetici del sondaggio svolto.

Table 16 Summary of the survey carried out on the archive holdings of the Municipality of Acireale.

pastorali della Diocesi stessa, e provenienti dalla Curia diocesana di Catania.

Per la Sezione A dell'archivio diocesano di Acireale le indicazioni reperite nel dettagliato inventario descrittivo, inedito ma consultabile presso la sede dell'archivio, sono state di fondamentale importanza per la consultazione, che ha considerato tutte le unità archivistiche contenenti documentazione segnalata come attinente a fenomeni sismici (Tabella 17). La ricerca ha individuato numerosi riferimenti agli effetti del terremoto del 1693 ad Acireale e nel territorio circostante e spo-

radiche segnalazioni relative agli effetti di danno causati dal terremoto del 1818. Il contenuto informativo per quanto riguarda i terremoti etnei si è però rivelato minimale.

3.5 Archivio storico del Collegio Capizzi di Bronte

Bronte, cittadina di origine cinquecentesca situata sulle pendici occidentali dell'Etna, è sede di una delle istituzioni scolastiche più importanti della Sicilia. Il Real Collegio Capizzi (oggi Istituto Superiore "Ven. Ignazio Capizzi") fu fondato

Sezione	Busta	Carpetta	Carte	Arco cronologico	Note
A	12	7	109-112	1782-1798	Terremoto 1693: Acireale, ricostruzione navata duomo
A	12	10	169-172	1802-1806	Terremoto 1693: Aci S. Antonio, ricostruzione chiesa
A	14	9	478	1766-1775	Terremoto 1693: Aci S. Filippo: ricostruzione chiesa madre
A	21	3	106-117	1684-1746	Terremoto 1693: riferimento a vittima
A	30	6	367-368	1635-1831	Terremoto 1693: Aci S. Filippo, processione
A	49	5	519-520	1722-1752	Terremoto 1693: Aci S. Antonio e Aci S. Filippo, Chiesa S. Maria di Porto Salvo distrutta
A	33	2	148-155	1692-1699	Terremoto 1693: Acireale. casa diroccata
A	56	9	618-656	1793-1799	Entrata/Uscita contea di Mascali (nessuna notizia di terremoti)
A	61	3	68-69	1695	Terremoto 1693: Acireale, riferimento a vittima
A	61	26	50-65	1698-1699	Terremoto 1693: Acireale, distruzione forni da pane
A	67	3	86-99	1700	Terremoto 1693: Acireale, case dell'ospedale danneggiate
A	69	3	295-302	1736	Terremoto non datato (1693?): Acireale, ricostruzione Monte di Pietà
A	94	2	98-99	1819-1826	Terremoto 1818: danni chiesa S. Michele Arcangelo (doc. del 1826)
A	105bis	5	254-259	1826-1838	Terremoto 1818: Aci Platani, chiesa S. Maria del Carmine demolita
A	117	3	231v	1693-1694	Terremoto 1693: Aci Platani, danni a chiese S. Giuseppe e S. Maria della Pietà
A	118	3	52-53r	1700	Terremoto 1693: Acireale, ricostruzione collegiata

Tabella 17 Archivio storico diocesano di Acireale: risultati sintetici del sondaggio svolto.
Table 17 Summary of the survey carried out on the archive holdings of the Diocese of Acireale.

nel 1774 da un sacerdote brontese “per abilitare quei poveri abitanti di Bronte suoi paesani [...] alla coltura delle scienze non solo, che de’ costumi”. Il Collegio Capizzi possiede una ricchissima biblioteca - comprendente numerosi volumi provenienti dalle raccolte confiscate ai collegi siciliani della Compagnia di Gesù in seguito all’espulsione dei Gesuiti dall’isola (1767) - e un archivio storico. Quest’ultimo riveste particolare interesse per gli studi storici sul territorio brontese in quanto si tratta dell’unico deposito documentario consultabile a livello locale. L’archivio storico comunale di Bronte andò infatti completamente distrutto durante le sommosse (*Fatti di Bronte*) dell’agosto 1860 e non possiede documentazione anteriore a quella data.

Nel corso del presente studio è stata effettuata una ricognizione campionaria del patrimonio bibliografico ed archivistico del Collegio Capizzi. L’analisi archivistica ha permesso di individuare solo due riferimenti a fenomeni naturali di potenziale interesse (Tabella 18). Si tratta in particolare di una perizia dettagliata dei danni subiti dal monumentale edificio del Collegio a seguito del terremoto del 20 febbraio 1818, e di una delibera del 5 dicembre 1832 mediante la quale il consiglio di amministrazione del Collegio “co[n]stando [...] il miracoloso successo di essersi fermato il fuoco dell’Etna per l’intercessione della santissima Vergine sotto il titolo dell’Annunziata” stabiliva che da allora in poi gli alunni del Real Collegio Borbonico avrebbero preso parte ogni anno alla solenne processione istituita in onore della Santissima Annunziata, patrona di Bronte.

3.6 Archivio di Stato di Palermo

L’Archivio di Stato di Palermo conserva in primo luogo le carte prodotte e raccolte dagli organi di governo centrali della Sicilia preunitaria. In particolare per il periodo 1600-1831 vi sono conservati i fondi archivistici attinenti al Viceregno di Sicilia (1412-1816) e alla Luogotenenza del Regno di Napoli (1816-1859) e quelli - estremamente consistenti - di ordini religiosi soppressi, famiglie aristocratiche e notai siciliani.

Date le dimensioni dei fondi archivistici disponibili, la complessità del loro ordinamento e i tempi e mezzi dedicati per

l’indagine, sarebbe stato improponibile avviare una attività di ricerca sistematica in questo archivio. Si è pertanto deciso di verificarne le potenzialità con alcune ricerche mirate su date di terremoti significativi, e su complessi documentari di maggior pertinenza per il territorio etneo. Dopo una prima analisi dei repertori disponibili [D’Angiolini e Pavone, 1981-1994] e un confronto con le scelte operate dagli studi CFTI sui maggiori terremoti siciliani del periodo, sono stati individuate le istituzioni civili e religiose che più probabilmente avrebbero potuto produrre notizie di potenziale interesse. In particolare si tratta di:

- “Tribunale del Real Patrimonio”, il supremo organo di controllo in materia finanziaria: secc. XIV-XIX; volumi, registri e buste 26.400;
- “Real Segreteria”, cioè lo staff amministrativo dei viceré con ampie competenze nella gestione dell’isola: 1611-1826; buste e registri 8403. La documentazione è suddivisa in tre grandi complessi:
 - “Incartamenti” (corrispondenza in arrivo), con una lacuna per gli anni 1713-1719;
 - “Giuliane” (repertori cronologici dei fascicoli degli Incartamenti), con copertura quasi regolare solo per gli anni 1611-1713, 1720-1750 e 1772-1819;
 - “Dispacci” (corrispondenza in partenza dalla segreteria);
- “Case Gesuitiche”, Collegio di Catania: 1616-1767; 1832-44; volumi e buste 105.

A titolo di campionatura e ai fini della valutazione sulla potenzialità di tale materiale documentario, si è deciso di consultare tutti i documenti relativi al “Collegio gesuita” di Catania disponibili per gli anni oggetto di studio, nonché le carte della “Real Segreteria” relative all’anno 1805 (in cui si ha notizia di un terremoto etneo abbastanza rilevante ma scarsamente conosciuto). Il sondaggio ha avuto però esito negativo (Tabella 19). I soli elementi di potenziale interesse riguardano, nel caso delle carte del “Collegio gesuita”, una segnalazione datata 12 settembre 1763 e relativa a “Riparazioni diverse né poderi del Collegio” per cause non specificate. Tale notazione potrebbe essere riferita ai danni cagionati dall’eruzione avve-

Titolo	Numero	Località di riferimento	Arco cronologico	Note
Relazione dei danni cagionati dal tremuoto dei venti di febbraio 1818 nella Reggia Casa di (pubblica) educazione della città di Bronte, e della spesa necessaria per il ristoro delli medesimi.	-	Bronte	1818	Perizia redatta dall’ing. Carlo Pulejo di Catania (7 marzo 1818)
Delibere del consiglio di amministrazione	-	Bronte e territorio	1819-1838	Riferimento all’eruzione del 1832 (cc. 48v-49v)

Tabella 18 Archivio storico del Collegio Capizzi di Bronte: risultati sintetici del sondaggio svolto.
Table 18 Summary of the survey carried out on the archive holdings of the Collegio Capizzi of Bronte.

Titolo	Numero	Arco cronologico	Note
Case ex-gesuitiche, Collegio di Catania	MM 4, Cassa	1626-1637	Nessuna notizia
Case ex-gesuitiche, Collegio di Catania	MM 50, Giornale	1759-1762	Nessuna notizia
Case ex-gesuitiche, Collegio di Catania	MM 54, Giornale	1762-1765	12/09/1763: "ripari fatti nel vallo- ne di Mascali"
Case ex-gesuitiche, Collegio di Catania	MM 8, Giornale	1651-1657	Nessuna notizia
R. Segreteria, Giuliane di Memoriali	1575, Val di Noto	1805	Citato memoriale del fiscale di Linguaglossa (non trovato)
R. Segreteria, Giuliane di Rappresentanze del Regno	252	1805	Nessuna notizia
R. Segreteria, Giuliane di Reali Dispacci	53	1805	Nessuna notizia
R. Segreteria, Giuliane di Reali Dispacci	55	1805	Nessuna notizia
R. Segreteria, Incartamenti	4163	1805	Nessuna notizia
R. Segreteria, Incartamenti	4164	1805	Nessuna notizia
R. Segreteria, Incartamenti, Rappresentanze	1320	1805	Nessuna notizia
R. Segreteria, Incartamenti, Rappresentanze	1321	1805	Nessuna notizia (menzione di sicci- tà e cattivi raccolti)
R. Segreteria, Reali Dispacci	96	1805	Nessuna notizia
R. Segreteria, Reali Dispacci	98	1805	Nessuna notizia

Tabella 19 Archivio di Stato di Palermo: risultati sintetici del sondaggio svolto.
Table 19 Summary of the survey carried out on the State Archive of Palermo.

nuta sul fianco meridionale dell'Etna nel corso della stessa estate (18 giugno-10 settembre) [Recupero, 1815; Ferrara, 1818], o ai terremoti ad essa associati (cfr. Allegato 1).

Inoltre, nella documentazione della "Real Segreteria" è menzionato un memoriale del Fiscale di Linguaglossa (n. 7 del 20 luglio 1805), di cui non si è però trovata traccia negli "Incartamenti" (la corrispondenza con le "Giuliane" non è sempre perfetta). Questo documento potrebbe potenzialmente contenere notizie circa il forte terremoto verificatosi nel versante orientale etneo l'11 luglio 1805.

3.7 Complessi documentari consultati a distanza

Sono stati oggetto di consultazione a distanza via Internet alcuni grandi complessi archivistici, tra cui in primo luogo gli archivi nazionali britannici (*The National Archives of the UK*), la biblioteca digitale della *Bayerische Staatsbibliothek*, le emeroteche digitali nazionali di Austria, Francia, Spagna e Portogallo, le raccolte *online* delle gazzette di Bologna e Mantova e della *London Gazette*, e le banche dati di manoscritti e collezioni speciali della *University of Nottingham Library*, della *Bodleian Library* di Oxford e della *Royal Society* di Londra.

4. Risultati

4.1 Quadro complessivo

Lo studio ha permesso di individuare complessivamente 138 terremoti etnei riconoscibili individualmente, oltre a informazioni generiche relative a un numero sicuramente consistente di eventi ma purtroppo non quantificabile (circa un centinaio), in quanto derivanti da notizie estremamente vaghe, del tipo "da dopo la metà di dicembre del 1634 i villaggi tutti della parte meridionale soffrirono scosse violentissime, e continue" [Ferrara, 1818]. Si tratta, in sostanza, di scosse del tutto prive di riferimenti temporali e di indicazioni sul quadro degli effetti da esse prodotte, che possono fornire solamente informazioni a grandi linee sulla attività sismica avvenuta all'Etna senza essere tuttavia parametrizzabili ai fini del catalogo.

Dei 138 terremoti individuati nella presente ricerca, 26 risultano già censiti nei cataloghi parametrici compilati a partire dagli anni Settanta del secolo scorso [Carrozzo et al., 1975; Postpischl, 1985; Camassi e Stucchi, 1997; Guidoboni et al., 2007; Rovida et al., 2011]. Tra i 26 eventi già censiti, appena

4 (1603, 1633, 1669, 1818) sono stati oggetto di studi di approfondimento più o meno speditivi [Barbano et al., 1996; Boschi et al., 1995, 1997, 2000; Guidoboni et al., 2007] mentre i rimanenti 22 risultano essere privi di un qualsiasi studio di riferimento, analogamente ai 114 eventi sconosciuti ai cataloghi parametrici individuati dal presente studio; l'elenco completo dei terremoti è riportato in Appendice. Per tutti gli eventi individuati si è quindi proceduto ad una analisi sistematica *ex-novo* secondo i criteri già adottati nell'ambito degli studi di Molin et al. [2008] e Camassi et al. [2011], condotti sulla sismicità minore del territorio nazionale. Per ciascuno degli eventi studiati è stata quindi compilata una scheda monografica sintetica (vedi Allegato) comprensiva di: sintesi delle conoscenze disponibili; descrizione delle caratteristiche salienti dell'evento (o della eventuale sequenza sismica), anche in relazione a fenomeni eruttivi concomitanti; tabella delle intensità assegnate nelle località censite; riferimenti bibliografici; trascrizioni testi (estratti).

L'operazione di compilazione delle schede monografiche ha permesso di individuare due eventi - 24 febbraio 1807 e aprile 1817 - il cui effettivo accadimento appare dubbio anche se il quadro delle conoscenze disponibili non è sufficiente a giustificare la totale cancellazione.

4.2 Assegnazione della intensità macrosismica

Le notizie riportate dalle fonti relative a terremoti di origine etnea - ovvero quei terremoti i cui massimi effetti sono localizzati all'interno dell'areale vulcanico - sono state raccolte in modo organico e trascritte nelle schede monografiche di sintesi riportate in Allegato. Le informazioni di interesse sono state quindi vagliate criticamente col duplice scopo di ricostruire uno scenario complessivo di ogni evento trattato (e della eventuale sequenza sismica associata), e di stimare l'intensità macrosismica nelle località citate nei testi relativamente a ciascuno di questi eventi. Il processo di produzione di piani quotati dei terremoti rappresenta un passaggio delicato nelle indagini di sismologia storica, soprattutto nei periodi storici quali il Sei-Settecento in cui il *background* informativo dei terremoti di bassa energia è, non di rado, debole. In generale la conoscenza del territorio - particolarmente di un ambiente così composito come quello etneo - sia riguardo le fenomenologie vulcaniche che le specificità sismologiche, costituisce l'ingrediente indispensabile per la maturazione del giudizio esperto in grado di gestire la complessità delle situazioni descritte.

La definizione dei piani quotati è stata operata secondo approcci metodologici e procedure da tempo consolidati nell'ambito del gruppo di lavoro INGV per la compilazione dei cataloghi parametrici CPTI (e relativi *database* delle intensità), in due fasi così distinte:

- identificazione della località citata rispetto ad un repertorio geografico univoco;
- assegnazione dell'intensità macrosismica.

Riguardo al primo punto, le località riportate nelle fonti sono state identificate e associate con quelle del repertorio geografico di riferimento DIR04, messo a punto e utilizzato per la compilazione del DBMI04 [App. 4 in Stucchi et al., 2007] e successivi aggiornamenti [Locati et al., 2011]. Relativamente al *dataset* di terremoti analizzati, sono state incontrate alcune casistiche particolari, quali: località con diversa denominazione (VD), citate dalle fonti col vecchio toponimo; località scomparse o abbandonate a seguito di distruzione e trasferimento di sito (DL), come nel caso dell'eruzione del 1669 [per un elenco completo si veda Azzaro e Castelli, 2013]; territori estesi (TE), riferiti a generici settori più o meno ampi della regione etnea.

Per quanto riguarda l'assegnazione dell'intensità macrosismica, si è proceduto tenendo presente le raccomandazioni procedurali descritte in Molin et al. (2008), ma si è adottata la scala EMS [Grünthal, 1998] così come fatto per il catalogo CMTE. Questa scelta, che consente innanzitutto la continuità con il periodo successivo (post-1832) rendendo confrontabili e integrabili i due *dataset*, è resa possibile dal fatto che l'area etnea si presenta estremamente omogenea dal punto di vista delle caratteristiche costruttive presenti sul territorio nel periodo tra Seicento e Ottocento, particolarmente nei villaggi pedemontani e nelle aree rurali circostanti [Palumbo, 1991; Ligresti, 1995, 2000]. Inoltre, la consistenza urbanistica e demografica degli insediamenti è ben delineata nel *Lexicon topographicum Siculum*, un repertorio storico-geografico estremamente completo pubblicato intorno alla metà del Settecento dal canonico Amico [1757].

In pratica, sono appena tre le tipologie di edifici [Bottari et al., 1985] da dover prendere in considerazione per il periodo in esame, riconducibili alle prime tre classi di vulnerabilità della scala EMS [Grünthal, 1998]:

- costruzioni rurali edificate con la tecnica del muro "a secco", ovvero con pietrame lavico di forma e dimensione irregolare (non quadrato) e senza alcun uso di malta, con un piano fuori terra: classe di vulnerabilità A;
- costruzioni edificate con la tecnica della muratura "a sacco", ovvero con pietrame lavico di forma e dimensione irregolare (non quadrato) e rivestimenti interni/esterni in malta, solai in legno, con uno/due piani fuori terra: classe di vulnerabilità A-B;
- costruzioni in pietra lavica squadrata e blocchi di dimensione pluri-decimetrica, solai in muratura, con due/tre piani fuori terra: classe di vulnerabilità B-C.

Le tipologie edilizie più frequenti sono quelle relative al punto 1, soprattutto nelle campagne, mentre le costruzioni di cui al punto 3 (palazzetti della piccola borghesia) sono presenti in abitati di una certa rilevanza (non in casali o villaggi) anche se in numero decisamente minore rispetto alle altre. Nell'applicazione della scala è stato seguito il criterio che, in caso di informazioni generiche sulla avvertibilità o il danneggiamento di un terremoto in una data località, è stato asse-

gnato il codice “F” (felt, avvertimento generico) o “D” (danni non specificati agli edifici). In ogni caso, le scelte che presentano elementi di criticità sono discusse nelle schede monografiche.

4.3 Distribuzione e andamento cronologico della sismicità nel periodo 1600-1831

Una rappresentazione preliminare degli epicentri dei terremoti individuati, è data in Figura 7. A parte il terremoto del 1818 - considerato un evento crostale profondo [Azzaro, 2004] il cui approfondimento non era prioritario rispetto a quanto già noto in letteratura [Boschi e Guidoboni, 2001] - gli elementi di maggior novità riguardano la caratterizzazione della sismicità sul fianco meridionale del vulcano, tra Nicolosi e Trecastagni. In particolare, l’analisi critica delle fonti storiche degli eventi del 1633, 1634 e 1669, che rappresentano i terremoti più forti ($I_{max} \geq VII-VIII$ EMS) occorsi nel periodo investigato, indica intensità massime decisamente più basse di quanto sinora riportato in CPTI [Rovida et al., 2011], coerente quindi con le caratteristiche degli eventi vulcano-tettonici etnei. Questo risultato ha ovvie implicazioni anche in relazione alla pericolosità sismica a scala locale, che

sinora è risultata essere essenzialmente sovrastimata [Azzaro et al., 2013].

Al contrario, la sismicità del basso versante orientale dell’Etna rimane scarsamente definita, essendo quest’ultimo in buona parte disabitato per la presenza del cosiddetto “Bosco di Aci” (a tal proposito si veda più avanti il paragrafo 4.4). Le informazioni macrosismiche disponibili per quest’area sono perciò frammentarie e estremamente generiche, incluse quelle relative al terremoto del 1805 e ad altri forti eventi che hanno anche prodotto effetti di fagliazione superficiale (in aprile e novembre 1809).

Infine è da notare come la sismicità di minor energia ($I_{max} < V$ EMS), pur essendo relativamente più frequente, presenta ampi margini di incertezza circa la sua effettiva localizzazione; in molti casi la lettura delle fonti suggerisce una possibile concomitanza con fenomeni eruttivi, in particolare l’apertura di bocche nella parte superiore del vulcano.

In Figura 8 è mostrata la distribuzione temporale della sismicità nel periodo investigato, aggiornata dopo il presente studio. Già da una prima analisi, si nota che il tasso di sismicità appare significativamente maggiore di quanto si conoscesse in passato, con parecchi terremoti nuovi e varie sequenze

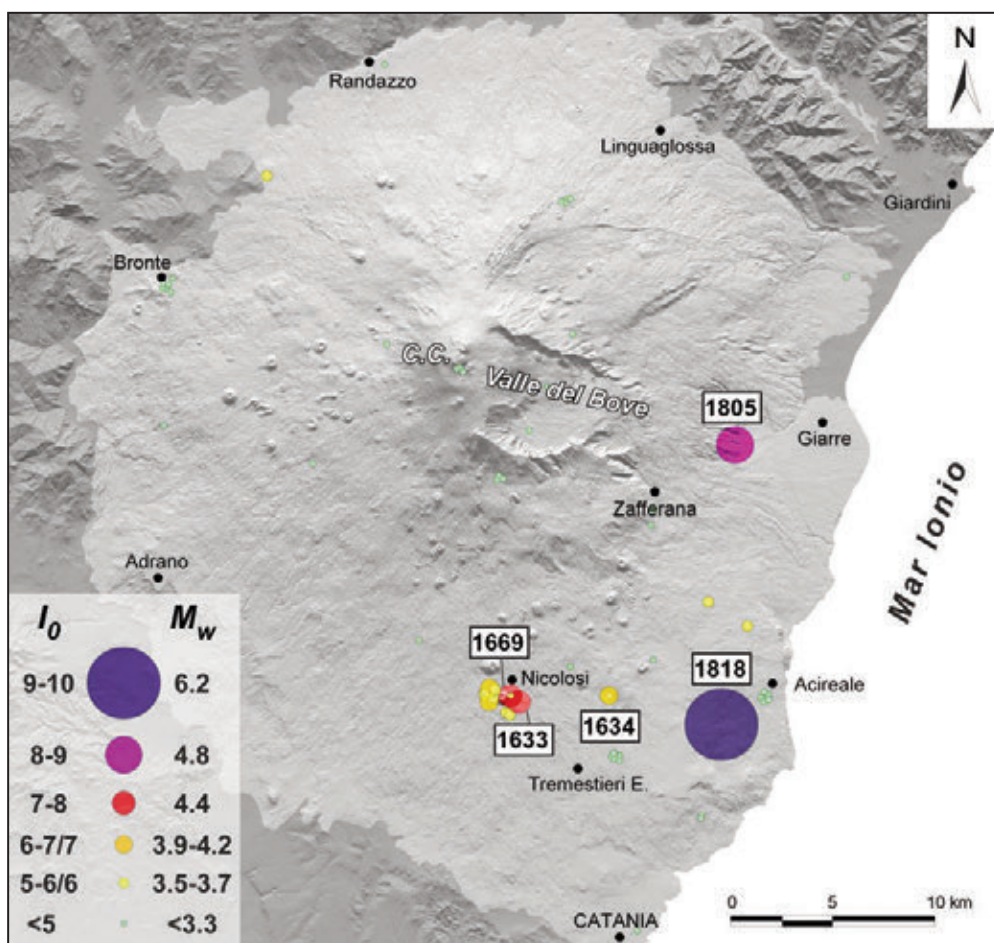


Figura 7 Mappa epicentrale degli eventi etnei del periodo 1600-1831 individuati dal presente studio (parametri preliminari).
 Figure 7 Location map of the Mt. Etna earthquakes of the 1600-1831 period identified by this study (preliminary parameters).

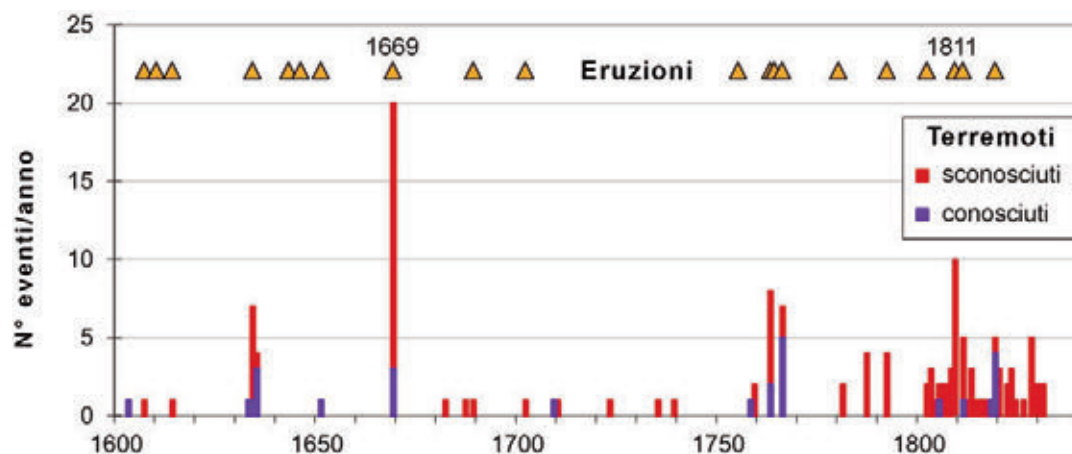


Figura 8 Andamento temporale della sismicità all'Etna nel periodo investigato, e occorrenza delle eruzioni di fianco. Si noti il contributo di questo studio soprattutto per la comprensione dei fenomeni sismici associati alle eruzioni del 1669 e 1811, ed in generale per i primi decenni dell'Ottocento. Il numero di eventi/anno si riferisce ai terremoti parametrizzabili.

Figure 8 Temporal distribution of seismicity and flank eruptions occurring at Mt. Etna from 1600 to 1831. The histogram shows the number of earthquakes per year, considering only the events with associated epicentral parameters. In blue, previously known earthquakes; in red, earthquakes identified by this study.

sismiche precedentemente non identificate, verificatesi sia in concomitanza di eruzioni sui fianchi del vulcano - i casi più rilevanti sono quelli del 1669 e 1763 - che indipendentemente da esse, come nel 1809.

Per quanto riguarda la sequenza sismica concomitante la grande eruzione del 1669, la scoperta di un gran numero di scosse sinora sconosciute getta nuova luce per una ricostruzione di dettaglio della dinamica eruttiva nel suo complesso. Tuttavia, nonostante il significativo incremento nel numero di terremoti individuati da questo studio, il semplice confronto con i dati relativi ai secoli successivi coperti dal catalogo CMTE dimostra che solo una piccola percentuale di eventi è stata intercettata dalle fonti storiche sinora individuate. A titolo di esempio, infatti, nel periodo 1832-2008 il CMTE riporta più di 150 terremoti sopra la soglia del danno, mentre per il periodo 1600-1831 sono appena una quindicina, nonostante i due periodi siano del tutto comparabili in termini di tipologia, intensità e frequenza dell'attività vulcanica.

4.4 I casi del 1669 e del 1805

Nel seguito vengono brevemente discussi due esempi rappresentativi delle problematiche inerenti la conoscenza della sismicità etnea nel periodo investigato, che rappresentano in qualche modo gli estremi della casistica da noi incontrata in questo studio. Da un lato il risultato - estremamente positivo - dell'analisi incrociata di un ricco assortimento di fonti coeve (alcune delle quali mai considerate prima d'ora) che ha consentito lo *spacchettamento* dell'unico forte terremoto etneo conosciuto per il 1669 in più scosse facenti parte di una tipica sequenza di eventi vulcano-tettonici. Dall'altro il tentativo - non coronato da successo - di reperire riscontri coevi utili a ricostruire in dettaglio il terremoto del 1805, certamente rile-

vante ma geograficamente molto delimitato, di cui ci è rimasta solo una debole eco percepita da fonti prodotte diversi decenni dopo i fatti descritti.

4.4.1 La sequenza sismica dell'eruzione del 1669

L'eruzione etnea del 1669 è tra gli eventi di maggior rilievo nella storia vulcanologica italiana dell'ultimo millennio, che ha lasciato profonde tracce sia nel paesaggio fisico che nello sviluppo urbanistico e sociale del territorio catanese (Figura 9). Le testimonianze contemporanee di questo evento sono di varia natura: documenti ufficiali e lettere private, relazioni giornalistiche e trattati scientifici, ma anche prediche e poemi, scritti in varie lingue. Nonostante la varietà ed abbondanza dei materiali storici reperiti e pubblicati in questi anni, la recente ricerca storica condotta da Azzaro e Castelli [2013] ha riscoperto una tipologia di fonti precedentemente non considerate nella loro integrità, le *relazioni giornalistiche*. Si tratta di un gruppo di testimonianze originali, scritte e stampate in Italia e all'estero mentre la lava scorreva devastando il fianco meridionale dell'Etna e in parte la stessa Catania. Un confronto testuale tra alcune di queste relazioni e i trattati scientifici di Tedeschi Paternò [1669] e Borelli [1670] evidenzia come i secondi siano chiaramente debitori delle prime, fino al punto di derivarne letteralmente interi passaggi. Ciò consente di attribuire alle *relazioni giornalistiche* un ruolo di fonte primaria rispetto all'eruzione del 1669; ruolo che finora la tradizione vulcanologica - ma non solo - aveva mancato di riconoscere, attribuendolo invece ai trattati scientifici del 1669.

L'evento del 1669 risulta pertanto molto ben conosciuto in letteratura dal punto di vista della evoluzione dei fenome-

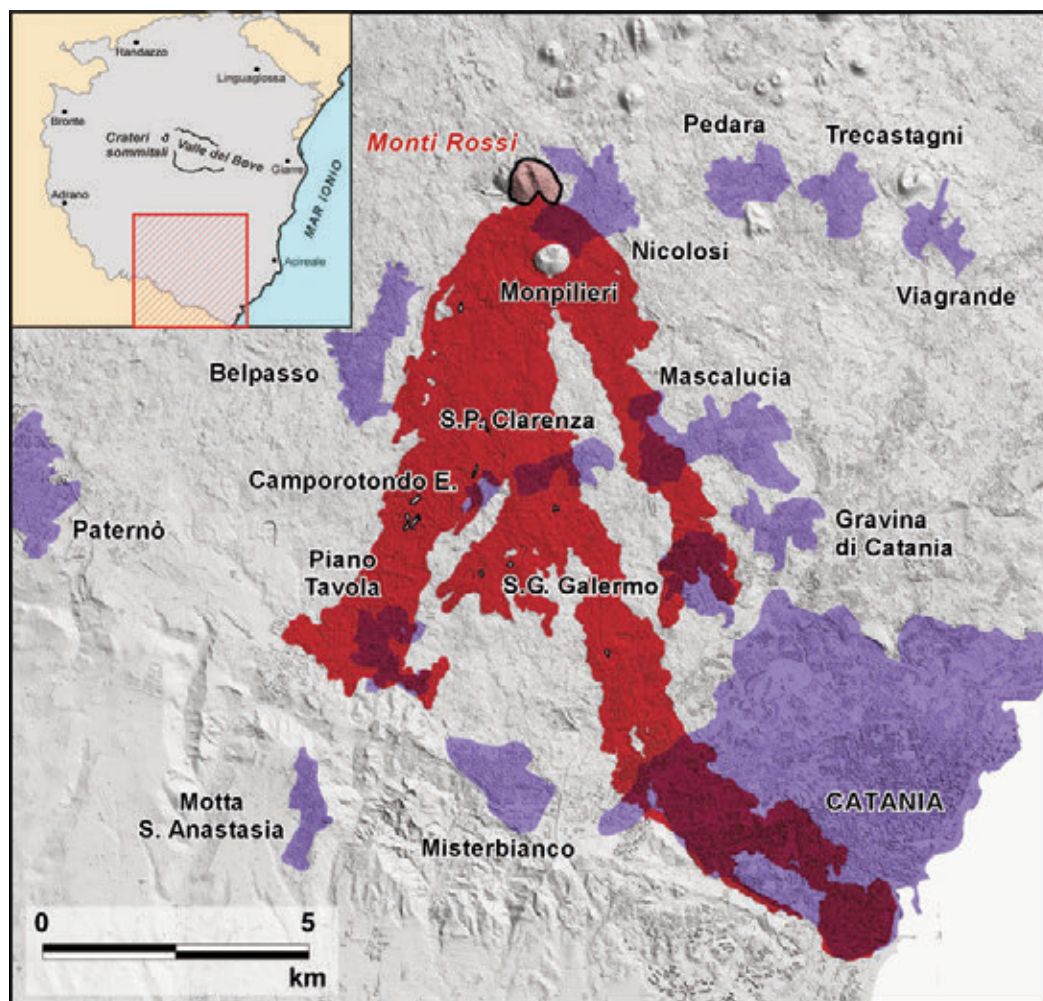


Figura 9 Crateri (M. Rossi) e campo lavico dell'eruzione del 1669 [da Azzaro e Castelli, 2013]. In blu sono evidenziate le attuali aree urbane dei comuni danneggiati o distrutti dalla lava o terremoti; il riquadro in alto a sinistra mostra il settore etneo interessato dall'eruzione.

Figure 9 The craters (Mts. Rossi) and lava flow of the 1669 eruption [from Azzaro and Castelli, 2013] The present-day urban areas of the municipalities destroyed or damaged by lava and earthquakes, are in blue; the inset shows the sector of the volcano affected by the eruption.

ni vulcanologici, mentre molto poco si sa circa gli aspetti relativi alla attività sismica. Questa è stata affrontata, relativamente al *mainshock* del 10 marzo 1669 (ore 23:25), da Guidoboni et al. [2007] che hanno stimato una intensità massima IX-X MCS a Nicolosi e un'area di danneggiamento insolitamente ampia che copre quasi tutto il versante meridionale dell'Etna.

L'analisi critica dell'ampio complesso di fonti recuperate nel presente studio ha messo in luce che in realtà si verificò una sequenza sismica con i caratteri tipici dei terremoti vulcano-tettonici etnei, costituita da un elevato numero di eventi. Solo 20 tra i terremoti della sequenza risultano databili con relativa precisione, a fronte di un numero imprecisato di altri eventi impossibili da datare. La sequenza fu piuttosto intensa durante le fasi iniziali dell'eruzione, con 6 scosse che provocarono danni lievi/moderati ($V-VI \leq I_{\max} \leq VI-VII$) a Nicolosi, oltre l'evento principale delle ore

23:25 che raggiunse in tale località una intensità massima VII-VIII EMS. In definitiva, il risultato della ricostruzione completa della sequenza è un tipico esempio di "spacchettamento" di un terremoto largamente sovrastimato che somma gli effetti, peraltro ben distinguibili, di eventi più piccoli (Figura 10).

4.4.2 Il terremoto del 1805

Questo evento danneggiò seriamente una ristretta area situata pochi chilometri a monte di Giarre e detta Fondo (*di/della*) Macchia. Si trattava di un piccolo borgo rurale situato presso il "Passo della Macchia" (Figura 11) - snodo viario sul percorso da Messina a Catania - che si formò sembra nel Seicento intorno a un fondaco (spaccio di generi alimentari e locanda); non va confuso con il vicino insediamento di Macchia (oggi frazione di Giarre), situato in pianura e che a metà Settecento aveva già le caratteristiche di un vero e proprio paese dotato

di chiesa parrocchiale [Catalano, 1980]. La sola fonte al momento disponibile è Grassi [1865] che, descrivendo il terremoto del 1865 (a causa del quale “il villaggio di Fondo di Macchia crollò totalmente per una scossa di terremoto, mentre il paese di Macchia situato a poco più di un chilometro di distanza patì assai poco”), osserva che prima di quella

data “La valle di Macchia è stata battuta più volte dalle vulcaniche commozioni. Nel 1805, a 11 luglio, ebbe luogo un’interna eruzione del vulcano, con tutti i fenomeni di esplosioni, tremuoti, getti di scorie ed arene da formare un nuovo cono. Poco dopo, continui scuotimenti nel fondo Macchia accaddero, e un terribile sconvolgimento, simile in parte al presente”.

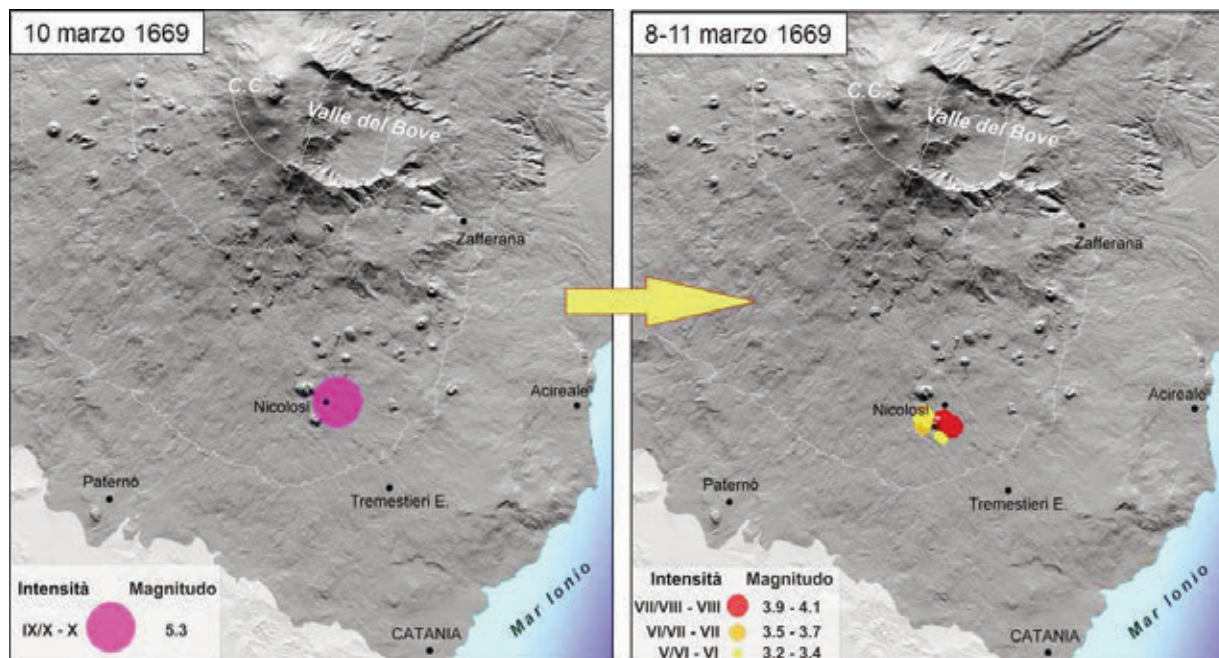


Figura 10 Sismicità dell’eruzione del 1669: confronto tra l’evento riportato in CFTI4Med (a sinistra), e quelli individuati dal presente studio (parametri preliminari) (a destra). Il terremoto del 10 marzo rappresenta la sommatoria di scosse medio-forti avvenute in più giorni.

Figure 10 Seismicity during the 1669 eruption: comparison between the event reported in CFTI4Med (left) and the ones recognised in this study (preliminary parameters) (right). The March 10, earthquake represents the cumulative effects of moderate-strong shocks occurring in a few days.



Figura 11 Posizione di Fondo Macchia nella cartografia storica. A sinistra, nella mappa topografica del 1847 [da Sartorius v.d. Walthershausen, 1880] il toponimo non è ancora presente; a destra, nella carta IGM dei primi del Novecento viene indicata la contrada anche se l’originale insediamento rurale è stato completamente cancellato dai terremoti del 1865 e 1911.

Figure 11 Location of Fondo Macchia in historical maps. On the left, the site is still not indicated in the topographic map of 1847 [from Sartorius v.d. Walthershausen, 1880]; on the right, the place-name is reported in an IGM map dating back to the early 1900s, although the ancient settlement was totally destroyed by the 1865 and 1911 earthquakes.

L'eruzione dell'11 luglio 1805 è nota [Recupero, 1815], mentre del terremoto avvenuto poco dopo non si trova traccia negli scritti vulcanologici coevi; al contrario il "ben fatto giornale" di Mario Gemmellaro [Alessi, 1833] riporta solo una notizia generica di un evento sismico accaduto il 3 luglio 1805 nell'area etnea, senza fornire ulteriori informazioni. La ricerca negli archivi locali - quelli laici ed ecclesiali di Acireale, quello della Contea di Mascali presso l'Archivio di Stato di Catania - e nell'Archivio di Stato di Palermo non ha individuato alcuna nuova informazione sul terremoto ricordato da Grassi (1865). Questo esito negativo era, peraltro, largamente prevedibile dato il ristrettissimo ambito del fenomeno, localizzato in un'area rurale ed estremamente marginale: del resto anche la stessa eruzione dell'11 luglio fu "visibile solo a taluni testimonij oculari" ed è solo grazie all'attenta vigilanza del canonico Recupero [1815] che se ne è conservata la memoria. È lecito ipotizzare che la segnalazione di Grassi [1865] fosse basata su fonti orali o scritti familiari inediti e oggi irripetibili, come la relazione di Francesco Grassi Seminara da lui citata in merito ad analoghi fenomeni sismici avvenuti a Fondo Macchia nel gennaio del 1855. Malgrado la limitatez-

za del quadro informativo disponibile, il riferimento esplicito e circostanziato ai due forti terremoti del 1855 e 1865 - stimati nel catalogo CMTE [Azzaro et al., 2000] avere una intensità massima a Fondo Macchia rispettivamente di grado VII-VIII e IX EMS - suggerisce che la scossa dell'11 luglio 1805 possa aver raggiunto, in tale località, una intensità massima pari o superiore a VIII EMS.

4.5 Riflessioni e osservazioni conclusive

L'attività di ricerca storica condotta ha evidenziato che nei secc. XVII-XIX, nonostante le fenomenologie eruttive all'Etna siano generalmente ben documentate, o per lo meno "notificate", esistono ampie zone d'ombra circa i fenomeni sismici occorsi nella stessa area. Questo può essere in parte spiegato dal fatto che il terremoto è un fenomeno di per sé occulto, istantaneo e non direttamente percepibile se non sul posto (e tanto più nel caso dei terremoti etnei, la cui area di risentimento tende a essere spesso estremamente ristretta), a differenza di una eruzione che è ben visibile anche da lontano e, soprattutto, ha una durata prolungata nel tempo. Quindi, al di là di una maggior difficoltà oggettiva

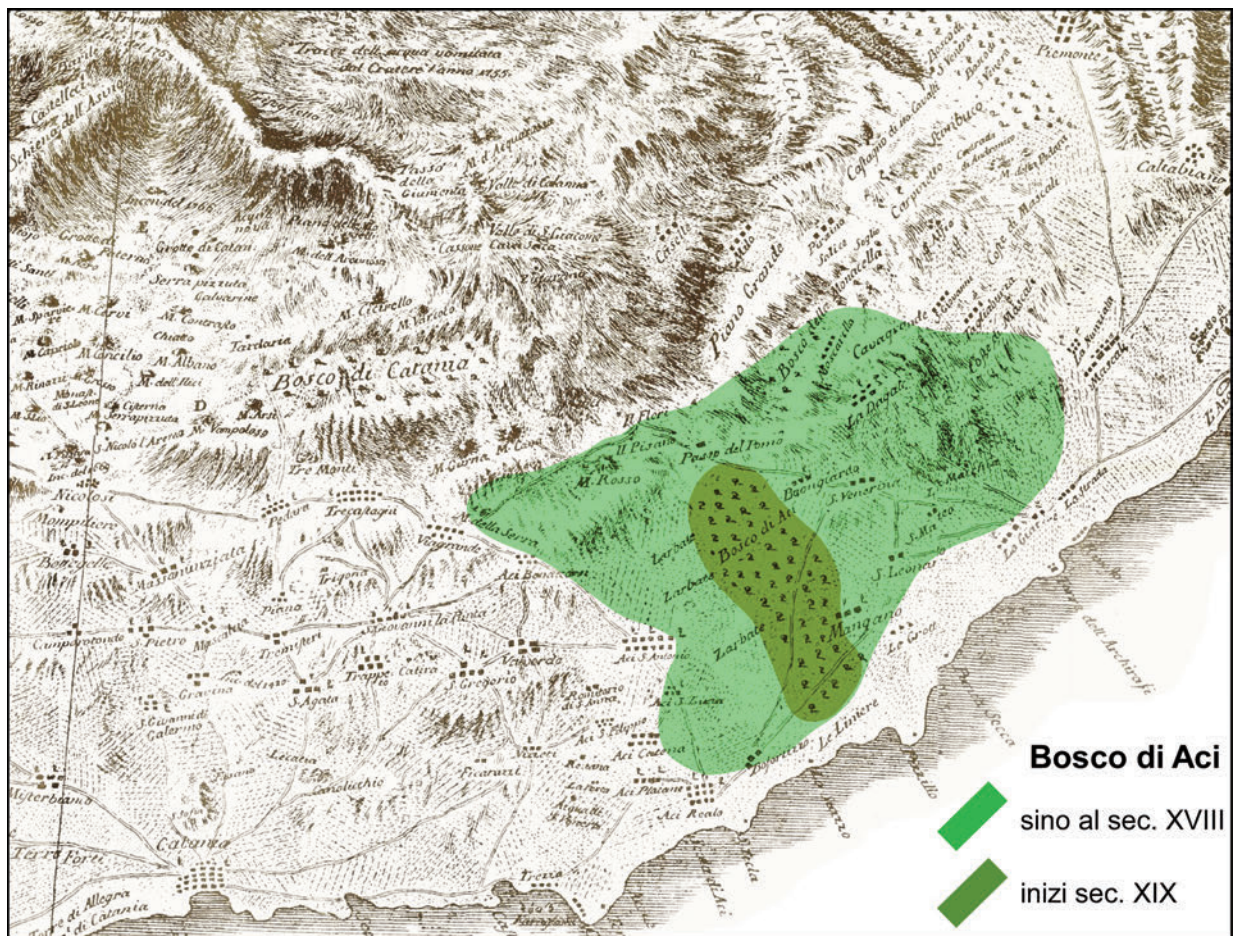


Figura 12 Estensione del "Bosco di Aci" nel basso versante orientale dell'Etna dal Cinquecento ai primi dell'Ottocento, in una rappresentazione cartografica coeva [da Recupero, 1815].

Figure 12 Boundaries of the Aci forest ("Bosco di Aci") on the lower eastern flank of Mt. Etna from the 1500s to the early 1800s, in an ancient map [from Recupero, 1815]. In green, the area of the forest until the 18th century; in dark green, until the early 19th century.

va ad essere registrato da un numero più ampio di osservatori (per es., chi ne fa diretta esperienza), la scarsità di notizie riscontrata è certamente attribuibile alla mancanza di corrispondenze regolari dai luoghi interessati dai fenomeni sismici. Tra l'altro le poche segnalazioni disponibili tendono a provenire da Catania piuttosto che dai luoghi interessati, confermando così una volta di più la spiccata tendenza delle testimonianze storiche a concentrarsi sulle località più significative agli occhi dei contemporanei, piuttosto che a fornire un'immagine complessiva dell'evento descritto (atteggiamento che Jean Vogt, nel porre le basi metodologiche della sismologia storica moderna, definiva icasticamente come la "fixation urbaine" delle fonti storiche, cfr. Vogt, 1986 e 2004). Questa tendenza, comunque molto diffusa, appare particolarmente spiccata, nel caso dei terremoti etnei, in considerazione delle particolari condizioni del territorio oggetto di studio. Nel periodo considerato dallo studio, infatti, l'urbanizzazione del territorio etneo era particolarmente bassa: eccezion fatta per qualche paese più importante, l'area era caratterizzata da piccoli villaggi e insediamenti sparsi di scarsa entità (casali) disseminati all'interno di un'ampia copertura boschiva. In particolare, nel comprensorio delimitato da Acireale, Aci Catena, Aci S. Antonio, Aci Bonaccorsi e Viagrande a sud-ovest, Monterosso e Fleri a nord, Mascali e Giarre (Le Giare) a est si estendeva, sino alla metà del Seicento, il "Bosco di Aci" (Figura 12). Esso era talmente folto e insicuro per via del brigantaggio che "chi avesse voluto, fino agli inizi del XVIII secolo, recarsi da Catania a Messina, pre-

feriva la via più lunga, ma più sicura [...] per il tracciato occidentale dell'Etna" [Alibrandi, 1994]. È facile comprendere quindi come l'ampio settore occupato dal "Bosco di Aci" costituisse facilmente una zona d'ombra anche rispetto alla diffusione di notizie su episodi o eventi che avvenissero in quell'area. Successivamente si avviò l'opera di disboscamento, quando il vescovo di Catania, allora conte di Mascali, concesse in enfiteusi diversi boschi del Mascalese a degli imprenditori acesi che li trasformarono in produttivi vigneti [Licciardello, 2000]. All'inizio dell'Ottocento il bosco non costituiva più un'entità unica, ma era costituito a chiazze, la più grande delle quali ricopriva il territorio tra Fleri, Guardia-Mangano e Zerbate.

Ampie aree come quelle del "Bosco di Aci", in definitiva, si sottraevano in tutto o in parte all'osservazione diretta, o comunque alla attenzione interessata dei potenziali osservatori. Ciò contribuisce a rendere oggettivamente molto sfavorevoli le condizioni per individuare i terremoti e, per conseguenza, a considerare come risultato particolarmente interessante dello studio l'identificazione di alcuni eventi riferibili a questo settore del territorio oggetto di studio, specie se si considera che le mutate condizioni antropiche e lo sviluppo urbanistico degli ultimi decenni rendono tale settore particolarmente vulnerabile dal punto di vista sismico, e degno quindi della massima attenzione riguardo la ricostruzione della sua storia sismica.

Va infine ricordato che la ricerca sui terremoti etnei nel periodo 1600-1831 ha dovuto esplorare - per quanto riguarda



Figura 13 L'eruzione etnea del 1832, in un dipinto coevo ad olio conservato presso la biblioteca del Collegio Capizzi di Bronte. In primo piano a destra la città di Bronte, sullo sfondo il teatro eruttivo; sono riportati anche i principali toponimi.

Figure 13 The 1832 Mt. Etna eruption in an oil-painting preserved in the library of Collegio Capizzi of Bronte. In the foreground (on the right) the town of Bronte, in the background the eruptive fracture (near the top of the volcano), the explosive crater with the lava-flow. The main places on the north-western flank of the volcano are labelled.

la descrizione dei fenomeni vulcanici e sismici - esclusivamente fonti e documentazioni di tipo vulcanologico. Infatti in questo periodo non fu prodotto alcuno studio dedicato all'attività sismica etnea o a singoli terremoti - eccettuato quello del 1818 - al contrario di quanto risulta dalla bibliografia del periodo post-1850 [Azzaro et al., 2000]. Pertanto la ricerca ha consentito di acquisire una bibliografia completa che riguarda le fonti di interesse vulcanologico in senso stretto, come pure mappe e rappresentazioni iconografiche sconosciute alla tradizione vulcanologica. È questo il caso, ad esempio, di un dipinto conservato presso la biblioteca del Collegio Capizzi, in Bronte, che mostra con estremo dettaglio i luoghi dell'eruzione etnea del 1832 (Figura 13).

Ringraziamenti

Si ringrazia il personale degli Archivi di Stato e delle biblioteche che hanno reso possibile il lavoro con la loro disponibilità e perizia. Un ringraziamento particolare: al Direttore dell'Archivio di Stato di Catania Dott. Sparti, per aver reso disponibile l'inventario inedito e una selezione di unità archivistiche del fondo "Regia contea di Mascali", all'epoca della ricerca ancora non completamente riordinato, e alla Dott.^{ssa} Picciolo, archivista incaricata del riordino e inventariazione del fondo per i suoi consigli; alla Direttrice della Biblioteca Ursino Recupero di Catania Dott.^{ssa} Carbonaro; alla Direttrice della Biblioteca Zelantea di Acireale Dott.^{ssa} Gravagno; alla Dott.^{ssa} Di Benedetto e al Sig. Imparato che hanno permesso la consultazione di testi appartenenti al fondo Manoscritti della Biblioteca Comunale di Palermo (inaccessibile all'epoca di svolgimento della ricerca per lavori in corso nella sede dell'Oratorio della Trinità di Palazzo Marchesi); al Sig. Isaia responsabile dell'Archivio dell'Arcidiocesi di Catania; al Sig. Cimbali responsabile della biblioteca del Collegio Capizzi di Bronte.

Si ringrazia inoltre il Sig. Santi - attento e partecipe lettore del nostro lavoro sulle relazioni giornalistiche coeve all'eruzione del 1669 - per averci segnalato un prezioso documento dell'epoca, sconosciuto ai repertori da noi consultati e pubblicato nel 1926 nel bollettino bimestrale del Collegio Pennisi di Acireale [A.L.S., 1926].

Bibliografia

- Alessi G., (1824-1832). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Alibrandi A., (1994). *La viabilità etnea attraverso la storia*. Provincia di Catania, XIII, 5 (ottobre), 35-36.
- A.L.S., (1926). *L'eruzione del 1669 (Lettera inedita del P. Antonio Giuffrida S.I. al P. Marcello Spinelli, Provinciale D.[ella] C.[ompagnia] D.[i] G.[esù] in Sicilia)*. Il Pennisi, periodico del Collegio Pennisi di Acireale, anno XX, nn. 11-12, 100-102.
- Amico V.M., (1757). *Lexicon topographicum Siculum*. Palermo, 2 vv., 374+260 pp. [edizione tradotta in italiano e annotata da G. Di Marzo, *Dizionario topografico della Sicilia*. Tip. P. Morvillo, Palermo, 1855-1856; ristampa anastatica A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1983].
- Azzaro R., (2004). *Seismicity and active tectonics in the Etna region: constraints for a seismotectonic model*. In: Bonaccorso, A., Calvari, S., Coltelli, M., Del Negro, C., Falsaperla, S. (Eds.), *Mt. Etna: volcano laboratory: American Geophysical Union, Geophysical monograph*, 143, 205-220.
- Azzaro R., Barbano M.S., Antichi B. and Rigano R., (2000). *Macroseismic catalogue of Mt. Etna earthquakes from 1832 to 1998*. *Acta Volcanologica*, 12 (1/2), 3-36, con CD-ROM.
- Azzaro R. and Castelli V., (2013). *L'eruzione etnea del 1669 nelle relazioni giornalistiche contemporanee*. INGV, Le Nove Muse Editrice, Catania, 232 pp.
- Azzaro R., D'Amico S., Peruzza L. and Tuvè T., (2013). *Probabilistic seismic hazard at Mt. Etna (Italy): the contribution of local fault activity in mid-term assessment*. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 251, 158-169.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp.
- Barbano F., Azzaro R., Birritta P., Castelli V., Lo Giudice E. and Moroni A., (1996). *Stato delle conoscenze sui terremoti siciliani dall'anno 1000 al 1880: schede sintetiche*. GNDT, Rapporto interno, Catania, 287 pp., <http://emidius.mi.ingv.it/DOM/consultazione.html>
- Borelli G.A. (1670). *Historia et meteorologia incendii Ætnæi anni 1669*. Reggio Calabria, 162 pp. [edizione con traduzione italiana a cura di N. Morello, *Storia e meteorologia dell'eruzione dell'Etna del 1669*. Giunti Ed., Firenze, 2001, 271 pp.].
- Boschi E., Ferrari G., Gasperini P., Guidoboni E., Smriglio G. and Valensise G., (1995). *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1980*. ING-SGA, Ozzano Emilia, 973 pp.
- Boschi E. and Guidoboni E., (2001). *Catania, terremoti e lave: dal mondo antico alla fine del Novecento*. INGV Roma, Bologna SGA, Compositori Ed., 414 pp.
- Boschi E., Guidoboni E., Ferrari G., Valensise G. and Gasperini P., (1997). *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1990*. ING e SGA Bologna, 644 pp.
- Boschi E., Guidoboni E., Ferrari G., Mariotti D., Valensise G. and Gasperini P., (2000). *Catalogue of strong italian earthquakes from 461 b.C. to 1997*. *Annals of*

- Geophysics, 43, 609-868.
- Bottari A., Corsanego A. and Lo Giudice E. (1985). *Some problems on the MSK-scale application: regionalization of the scale and its field use*. Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata, 27 (108), 303-315.
- Camassi R. and Caracciolo C.H., (1994). *The gazette "Bologna": an observer of European natural events in the early 18th century*. In: P. Albini, A. Moroni [ed.] Materials of the CEC project "Review of Historical Seismicity in Europe", 2: 153-162.
- Camassi R. and Castelli V., (2004). *Looking for "new" earthquake data in the 17th-18th century European "news-sellers" network*. Journal of Earthquake Engineering, 8 (3), 335-359.
- Camassi R. and Castelli V., (2005). *Journalistic communication in the 17th-18th centuries and its influence on the completeness of parametric catalogues*. Bollettino di Geofisica Teorica e Applicata, 46 (2/3), 99-110.
- Camassi R. and Stucchi M., (Ed.) (1997). *NT4.1.1, un catalogo parametrico di terremoti di area italiana al di sopra della soglia del danno*. GNDT, Milano, 93 pp., <http://emidius.mi.ingv.it/NT/>
- Camassi R., Castelli V., Molin D., Bernardini F., Caracciolo C.H., Ercolani E. and Postpischl L., (2011). *Materiali per un catalogo dei terremoti italiani: eventi sconosciuti, rivalutati o riscoperti*. Quaderni di Geofisica, 96, pp. 51 + appendice.
- Carini I., (1884). *Gli Archivi e le Biblioteche di Spagna in rapporto alla storia d'Italia in generale e di Sicilia in particolare*. Palermo, 160+191 pp.
- Castelli V. and Camassi R. (2005). *The shadow-zone of large Italian earthquakes. Early journalistic sources and their perception of 17th-18th centuries seismicity*. Journal of Earthquake Engineering, 9, 333-348.
- Catalano S., (1980). *Una comunità emergente nel Settecento. Macchia: storia civile e amministrativa (1818-1943)*. Acireale, 222 pp.
- D'Angiolini P. and Pavone C., (1981-1994). *Guida generale degli Archivi di Stato*, 4 volumi, Roma.
- De Luca G., (1883). *Storia della città di Bronte*, Milano, Tip. di San Giuseppe, 444 pp.
- Di Fazio G., (1983). *Il grande inquisitore e l'eremita. Documenti per una storia sociale e religiosa della sicilia nel Settecento*. Synaxis, I, Catania 1983, 261-293.
- Ferrara F. (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro R., (1766). *Giornale dell'eruzione del 1766*. In: Sartorius von Waltershausen, 1880. (*manoscritto conservato presso la Parrocchia di Nicolosi*).
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- A.L.S., (1926). *L'eruzione del 1669* (Lettera inedita del P. Antonio Giuffrida S.I. al P. Marcello Spinelli, Provinciale D.[ella] C.[ompagnia] D.[i] G.[esù] in Sicilia). Il Pennisi, periodico del Collegio Pennisi di Acireale, anno XX, nn. 11-12, 100-102.
- Grassi M., (1865). *Relazione storica ed osservazioni sulla eruzione etnea del 1865 e sui tremuoti Flegrei cha la seguirono*. Catania, 91 pp.
- Guidoboni E., Ferrari G., Mariotti D., Comastri A., Tarabusi G. and Valensise G., (2007). *CFTI4Med, catalogue of strong earthquakes in Italy (461 B.C.-1997) and Mediterranean area (760 B.C.-1500)*. INGV-SGA, <http://storing.ingv.it/cfti4med/>.
- Grünthal G. (Ed.), (1998). *European Macroseismic Scale 1998 (EMS-98)*. European Seismological Commission, sub-commission on Engineering Seismology, working Group Macroseismic Scales. Conseil de l'Europe, Cahiers du Centre Européen de Géodynamique et de Séismologie, 15, Luxembourg, 99 pp.
- Gruppo di lavoro CMTE, (2014). *Catalogo Macrosismico dei Terremoti Etni, 1832-2013*. INGV, Catania, disponibile su <http://www3.ct.ingv.it/ufs/macro>.
- Iachello E., (2000). *La politica delle calamità. Terremoto e colera nella Sicilia borbonica*. Maimone Ed., Catania, 185 pp.
- Licciardello S., (2000). *Santa Maria degli Ammalati*. A&B Ed., Acireale.
- Ligresti D., (1995). *Catania e i suoi casali*. Catania, CUECM, 212 pp.
- Ligresti D., (2000). *Popolazione, insediamenti, territorio nella Sicilia moderna: 1505-1806*. Catania, Amara, 330 pp.
- Locati M., Camassi R. and Stucchi M., (a cura di) (2011). *DBMI11, la versione 2011 del Database Macrosismico Italiano*. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/DBMI11>.
- Longhitano A., (1983). *Le relazioni "ad limina" della diocesi di Catania (1590-1632)*. Synaxis, I, Catania 1983, 225-259.
- Longhitano A., (1984). *Le relazioni "ad limina" della diocesi di Catania (1640-1646)*. Synaxis, II, Catania 1984, 281-446.
- Longhitano A., (1985). *Le relazioni "ad limina" della diocesi di Catania (1655)*. Synaxis, III, Annuale dell'Istituto per la documentazione e la ricerca S. Paolo, Catania, 257-352.
- Longhitano A., (1986). *Le relazioni "ad limina" della diocesi di Catania (1668-1686)*. Synaxis IV, Annuale dell'Istituto per la documentazione e la ricerca S. Paolo, Catania, 350-476.
- Longhitano A., (1987a). *Le relazioni "ad limina" della diocesi di Catania (1691)*. Synaxis, V, Annuale dell'Istituto per la documentazione e la ricerca S. Paolo, Catania, 339-382.
- Longhitano A. (1987b). *Michelangelo Bonadies: cinque lettere romane*. Archivio Storico per la Sicilia Orientale, 83, 249-261.
- Longhitano A., (1992). *Le relazioni "ad limina" della diocesi di Catania (1762)*. Synaxis X, Annuale dell'Istituto per la documentazione e la ricerca S. Paolo, Catania, 315-418.

- Molin D., Bernardini F., Camassi R., Caracciolo C.H., Castelli V., Ercolani E. and Postpischl L., (2008). *Materiali per un catalogo dei terremoti italiani: revisione della sismicità minore del territorio nazionale*. Quaderni di Geofisica, 57, 75 pp. + CD-ROM.
- Neglia M., (1997). *Fonti per la storia dei terremoti in Sicilia (1693-1968): risultati di un'indagine orientativa*. In: La Sicilia dei terremoti: lunga durata e dinamiche sociali, a cura di G. Giarrizzo, G. Maimone Ed., Catania, 361-373.
- Palumbo G., (1991). *Le residenze di campagna nel versante orientale dell'Etna*. Università degli studi di Catania, Dipartimento di architettura e urbanistica, 375 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Rodriguez de La Torre F., (1991). *Documentacion existente en el Archivo General de Simancas (Espana) sobre los terremotos de Sicilia, principalmente del periodo 1693-1694*. In: G. Monachesi e P. Albini (eds), Ricerche di fonti sui terremoti d'interesse del progetto CEE "Review of Historical Seismicity in Europe (RHISE)", 18 pp.
- Rovida A., Camassi R., Gasperini P. and Stucchi M. (a cura di), (2011). *CPTI11, la versione 2011 del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani*. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/CPTI>.
- Sartorius von Waltershausen W., (1880). *Der Aetna*. W. Engelman, Leipzig, 2 vv., 548 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 2013].
- Savasta G., (1905). *Memorie storiche della città di Paternò. Parte 1: Paternò civile*. Catania, Tip. F. Galati, 465 pp.
- Stucchi M., Camassi R., Rovida A., Locati M., Ercolani E., Meletti C., Migliavacca P., Bernardini F. and Azzaro, R., (2007). *DBMI04, il database delle osservazioni macrosismiche dei terremoti italiani utilizzate per la compilazione del catalogo parametrico CPTI04*. Quaderni di Geofisica, 49, 38 pp., <http://emidius.mi.ingv.it/DBMI04/>, DOI: 10.6092/INGV.IT-DBMI04.
- Tedeschi Paternò T. (1669). *Breve raguaglio degl'incendi di Mongibello avvenuti in quest'anno 1669*. Napoli, 70 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 1990].
- Vigo L., (1836). *Notizie storiche della città d'Aci-reale*. Palermo, Tip. e legatoria Lao e Roberti, 162 pp.
- Vogt J. (1986). *Le tremblement de terre du 25 mars 1588 aux confins de l'Anjou et de la Bretagne*, Norois, 130, 241-246, http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/noroi_0029-182x_1986_num_130_1_4313
- Vogt J., (1994). *Progrès de la connaissance de la macrosismicité de l'Alsace*. In: P. Albini, A. Moroni (eds.). *Materials of CEC Project Review of Historical Seismicity in Europe*, CNR, Milano, 2, 254 pp., http://emidius.mi.ingv.it/RHISE/ii_7vog/ii_7vog.html
- Vogt J., (2004). *A glimpse at the historical seismology of the West Indies*. *Annals of Geophysics*, 47, 2/3, 465-476, http://www.earth-prints.org/bitstream/2122/772/1/10Vogt.pdf?origin=publication_detail
- Vogt J. and Ambraseys, N.N., (1991). *Matériaux relatifs à la sismicité de l'Algérie occidentale au cours de la deuxième moitié du XIXe et au début du XXe siècle*. *Méditerranée*, 74/4, 39-45, http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/medit_0025-8296_1991_num_74_4_2736
- Zito G. (ed.), (1999). *Archivio Storico Diocesano di Catania. Inventario*. Catania, Edizione ARCA s.r.l., 386 pp.

Appendice

Inventario dei terremoti studiati

1. Eventi sconosciuti e rivalutati

Nel seguito sono elencati i terremoti etnei del periodo 1600-1831 analizzati nell'ambito del presente studio; non compare l'evento del 20 febbraio 1818 che non è stato rivisto ma è stato oggetto solo di una ricerca bibliografica non sistematica che ha portato all'acquisizione di alcuni isolati documenti non censiti da precedenti studi.

Come descritto nel testo, la maggior parte dei terremoti riportati in tabella appartiene alla categoria degli eventi classificati come "sconosciuti" in Camassi et al. [2011] - che identificano tali *record* col codice 1 - per i quali cioè non si ha riscontro nella tradizione sismologica più o meno recente e nei cataloghi parametrici. In molti casi, i dati al momento disponibili non consentono una parametrizzazione completa del terremoto e quindi sono da considerarsi semplici tracce di una attività sismica più o meno significativa; diversi nuovi eventi sono potenzialmente collegati a sequenze (ad es. 1669, 1763, 1809) e potrebbero quindi essere considerati repliche di eventi maggiori. Gli altri terremoti in tabella appartengono ad una delle categorie già identificate in Camassi et al. [2011], ovvero gli eventi "rivalutati", inclusi nei cataloghi parametrici più recenti ma che sono stati approfonditi in questo lavoro.

Non sono invece presenti gli eventi "negletti", noti al catalogo PFG [Postpischl, 1985] ma non inclusi nei cataloghi parametrici più recenti perché considerati al di sotto della soglia di danno.

Per consentire un rapido confronto e integrazione tra i dati forniti da questo studio e quelli prodotti nell'ambito delle recenti operazioni di revisione della sismicità minore in Italia e di integrazione del catalogo mediante identificazione di terremoti "sconosciuti" e rivalutazione di terremoti "negletti", la tabella è strutturata con lo stesso formato adottato dagli studi che raccolgono i risultati di queste operazioni [Molin et al., 2008; Camassi et al., 2011].

In alcuni casi le date sono incerte; l'ora è espressa in tempo del meridiano di Greenwich. **Nom**: numero di osservazioni macrosismiche, comprensivo anche di quelle non espresse in termini di intensità come "avvertito" (F, felt), "fortemente avvertito" (HF, highly felt), "danneggiato" (D, damage), "non avvertito" (NF, not felt); **Ix**, massima intensità osservata espressa secondo la Scala Macrosismica Europea 1998 (EMS 98); **Area**, in caso di eventi con danno indica la località più danneggiata, altrimenti si indica genericamente il settore del vulcano interessato.

Anno	Mese	Giorno	Ora	Nom	Ix	Area	Categoria
1603	07	-	-	2	4-5	Area etnea	rivalutato
1607	-	-	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1614	07	1-2		1	F	Versante settentrionale	sconosciuto
1633	02	22	03	2	7-8	Nicolosi	rivalutato
1634	12	14	-	5	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1634	12	15	-	5	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1634	12	16	-	5	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1634	12	17	-	5	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1634	12	18	03	5	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1634	12	19	-	5	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1634	12	21	18	3	6-7	Versante meridionale	rivalutato
1635	01	3-15	-	1	F	Versante meridionale	sconosciuto
1635	02	15	-	1	F	Versante meridionale	sconosciuto
1635	02	24	-	1	HF	Versante meridionale	rivalutato
1635	06	20	21	2	3-4	Versante meridionale	rivalutato
1651	1-2	-	-	1	F	Area etnea	rivalutato

Anno	Mese	Giorno	Ora	Nom	Ix	Area	Categoria
1669	02	25	-	2	D	Versante meridionale	sconosciuto
1669	03	08	20:30	13	5	Versante meridionale	rivalutato
1669	03	09	-	2	5	Versante meridionale	sconosciuto
1669	03	10	giornata	5	6-7	Nicolosi	sconosciuto
1669	03	10	23:25	3	7-8	Nicolosi	rivalutato
1669	03	11	6-11	2	5-6	Versante meridionale	rivalutato
1669	03	11	13	2	5-6	Versante meridionale	sconosciuto
1669	03	11	13:30	3	6-7	Nicolosi	sconosciuto
1669	03	11	pomeriggio	1	5-6	Versante meridionale	sconosciuto
1669	03	13	19:30	1	4-5	Versante meridionale	rivalutato
1669	03	13	20	1	5	Versante meridionale	sconosciuto
1669	03	19	sera	1	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1669	03	24	01:30	1	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1669	03	24	02:30	1	3-4	Versante meridionale	sconosciuto
1669	03	24	03:30	1	3-4	Versante meridionale	sconosciuto
1669	04	02	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1669	04	04	notte	1	F	Area etnea	sconosciuto
1669	05	18	21:30	2	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1669	06	inizio	-	2	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1669	07	11	-	1	HF	Versante meridionale	sconosciuto
1682	09	-	-	1	HF	Area etnea	sconosciuto
1687	11-12	-	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1689	03	14	07:15	1	F	Area etnea	sconosciuto
1702	03	08	23	1	HF	Area etnea	sconosciuto
1709	01	14	-	4	3-4	Area etnea	rivalutato
1710	08	30	-	3	3-4	Versante nord-orientale	sconosciuto
1723	11	18	05:30	8	4-5	Versante occidentale	sconosciuto
1735	10	1-3	-	2	4-5	Area etnea	sconosciuto
1739	06	05	-	2	5-6	Versante nord-occidentale	sconosciuto
1758	11	01	22:30	2	4-5	Versante occidentale	rivalutato
1759	04	14	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1759	07	inizio		1	3-4	Versante orientale	sconosciuto
1763	02	02	17:30	2	3	Versante occidentale	sconosciuto

Anno	Mese	Giorno	Ora	Nom	Ix	Area	Categoria
1763	02	05	-	3	4-5	Versante occidentale	sconosciuto
1763	02	05	19:30	3	5	Versante occidentale	sconosciuto
1763	02	06	-	2	3-4	Versante occidentale	rivalutato
1763	02	06	19:30	2	4-5	Versante occidentale	sconosciuto
1763	02	07	18	2	5	Versante occidentale	sconosciuto
1763	06	18	-	1	F	Versante meridionale	rivalutato
1763	06	19	12	4	4-5	Versante meridionale	sconosciuto
1763	06	23	-	1	F	Versante meridionale	sconosciuto
1766	04	26	01:30	9	4-5	Versante meridionale	rivalutato
1766	04	27	19:15	1	4-5	Versante meridionale	rivalutato
1766	04	28	-	1	5	Versante meridionale	sconosciuto
1766	05	04	-	1	HF	Versante meridionale	sconosciuto
1766	05	18	-	2	4-5	Versante meridionale	rivalutato
1766	06	04	-	1	HF	Area sommitale	sconosciuto
1766	07	13	-	3	4-5	Versante orientale	rivalutato
1766	09	18	03:30	1	F	Area etnea	rivalutato
1766	09	30	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1781	05	04	15:30	1	HF	Area etnea	sconosciuto
1787	07	08	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1787	07	13-16	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1787	07	17		1	F	Area etnea	sconosciuto
1787	07	18	13:30	2	HF	Area etnea	sconosciuto
1792	03	08	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1792	03	12	-	1	HF	Area etnea	sconosciuto
1792	05	12	10:00	2	HF	Area etnea	sconosciuto
1792	05	13	mattino	1	F	Settore centrale	sconosciuto
1792-1793	-	-	-	3	7-8	S. Maria Ammalati	sconosciuto
1802	11	15	12:30	2	HF	Area etnea	sconosciuto
1802	11	15	13:30	2	HF	Area etnea	sconosciuto
1802	11	15	17:30	1	3-4	Area etnea	sconosciuto
1803	10	25	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1803	11	16	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1803	12	17	-	1	F	Area etnea	sconosciuto

Anno	Mese	Giorno	Ora	Nom	Ix	Area	Categoria
1804	02	09	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1805	07	03	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1805	07	11	-	1	8-9	Fondo Macchia	rivalutato
1806	03	27	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1806	10	10	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1807	11	24	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1807	11	25	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1808	08	-	-	2	4-5	Area etnea	sconosciuto
1808	09	-	-	2	4-5	Area etnea	sconosciuto
1808	12	-	-	2	4-5	Area etnea	sconosciuto
1809	03	27	02:30	1	4	Versante nord-orientale	sconosciuto
1809	03	27	04	5	4-5	Versante nord-orientale	sconosciuto
1809	03	27	mattina	1	4-5	Settore centrale	sconosciuto
1809	03	29	sera	3	4-5	Versante nord-orientale	sconosciuto
1809	04	08	12	2	4	Versante nord-orientale	sconosciuto
1809	04	-	-	3	HF	Versante orientale	sconosciuto
1809	05	-	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1809	09	-	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1809	11	fine	-	1	F	Versante orientale	sconosciuto
1809	12	01	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1811	10	25	-	2	4-5	Versante orientale	sconosciuto
1811	10	26	12	1	F	Area etnea	sconosciuto
1811	10	26	14	7	3-4	Versante orientale	sconosciuto
1811	10	27	19:30	1	F	Area etnea	rivalutato
1811	10	28	00:20	1	F	Area etnea	sconosciuto
1811	10	28	00:31	1	F	Area etnea	sconosciuto
1811	10	28	05:20	1	F	Area etnea	sconosciuto
1811	10	30	01:40	1	F	Area etnea	sconosciuto
1811	10	30	08:15	1	F	Area etnea	sconosciuto
1812	03	-	-	1	HF	Area etnea	sconosciuto
1813	03	05	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1813	03	13	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1813	08	11	-	1	F	Area etnea	sconosciuto

Anno	Mese	Giorno	Ora	Nom	Ix	Area	Categoria
1814	11	03	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1815	09	07	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1817	10	18	20:30	3	HF	Area etnea	rivalutato
1819	05	27	19:25	1	F	Area etnea	rivalutato
1819	05	28	00	4	F	Versante orientale	sconosciuto
1819	06	22	-	1	F	Area etnea	rivalutato
1819	08	26	03:30	3	4-5	Versante orientale	sconosciuto
1820	12	03	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1820	12	04	sera	1	F	Area etnea	sconosciuto
1820	12	27	sera	1	F	Area etnea	sconosciuto
1822	06	21	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1824	-	-	-	2	F	Area etnea	sconosciuto
1826	05	20	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1828	07	02	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1828	07	20	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1828	07	21	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1828	07	29	12:45	1	4-5	Area etnea	sconosciuto
1828	07	31	-	4	3-4	Area etnea	sconosciuto
1829	08	03	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1829	08	28	-	2	F	Versante orientale	sconosciuto
1830	07	01	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1830	07	18	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1831	05	-	-	2	HF	Versante orientale	sconosciuto
1831	09	-	-	2	HF	Versante orientale	sconosciuto

Appendice 1 Lista degli eventi etnei del periodo 1600-1831 individuati dal presente studio.
Appendix 1 Mt. Etna earthquakes of the 1600-1831 period identified by this study.

2. Eventi dubbi

Nel seguito sono elencati i terremoti del periodo 1600-1831 la cui origine etnea è apparsa fortemente dubbia nell'ambito del presente studio. Si tratta di eventi identificati attraverso la consultazione sistematica dell'insieme di repertori presi in considerazione da questo studio e appartenenti alla categoria dei cosiddetti terremoti "sconosciuti" dato che nessuno di essi risulta noto al catalogo PFG [Postpischl, 1985].

Non si può escludere che in futuro l'acquisizione di nuovi dati storici possa meglio definirne la natura.

Anno	Mese	Giorno	Ora	Nom	Ix	Area	Categoria
1704	11	12	18:30	1	4-5	Catania	sconosciuto
1727	-	-	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1733	11	29	10:15	1	4-5	Catania	sconosciuto
1811	11	20	-	1	F	Area etnea	sconosciuto
1816	08	13	-	2	F	Area etnea	sconosciuto

Appendice 2 Lista degli eventi del periodo 1600-1831 individuati come terremoti etnei dubbi dal presente studio.

Appendix 2 Earthquakes of the 1600-1831 period whose location in the Mt. Etna area is doubtful.

3. Eventi eliminati

Nel seguito sono elencati i terremoti del periodo 1600-1831 la cui origine non etnea è apparsa certa nell'ambito del presente studio. Si tratta di eventi in gran parte noti al catalogo PFG [Postpischl, 1985], la cui collocazione geografica era di non chiara attribuzione o, in alcuni casi, data come etnea. Alcuni dei terremoti identificati appartengono infine alla categoria degli "sconosciuti".

Anno	Mese	Giorno	Ora	Nom	Ix	Area	Categoria
1635	08	12	-	3	6-7	Messinese	rivalutato
1710	07	-	-	4	4-5	Monti Nebrodi	sconosciuto
1716	12	01	03	2	7	Basso Ionio	rivalutato
1717	09	19	11	2	4-5	Val di Noto	rivalutato
1717	09	21	03	2	4-5	Val di Noto	rivalutato
1792	05	9-15	-	1	HF	Messinese	rivalutato
1819	07	01	00	2	5	Val di Noto	rivalutato
1819	07	26	-	1	4-5	Val di Noto	rivalutato
1819	07	27	-	1	4-5	Val di Noto	rivalutato
1822	04	18	02:30	1	3-4	Nicosia	sconosciuto
1822	04	19	02:30	1	3	Nicosia	sconosciuto
1823	03	05	16:37	1	F	Sicilia settentrionale	rivalutato
1823	07	13	-	1	F	Sicilia settentrionale	sconosciuto
1823	07	17	-	1	F	Sicilia settentrionale	sconosciuto
1823	11	03	-	1	F	Sicilia settentrionale	sconosciuto

Appendice 3 Lista degli eventi non etnei del periodo 1600-1831 individuati dal presente studio.

Appendix 3 Earthquakes of the 1600-1831 period identified by this study as not being located in the Mt. Etna area.

Allegato 1

**Schede sintetiche
dei terremoti studiati:
eventi sconosciuti
e rivalutati**

Nota - Criteri redazionali e di trascrizione adottati

Nel compilare le schede contenute nell'allegato sono stati seguiti questi criteri:

- nella sezione "Trascrizioni dei testi" sono stati riportati sia i testi originali delle notizie sia le eventuali note in essi contenuti;
- i testi originali delle fonti sono in carattere corsivo. Le traduzioni (ove necessarie) sono in carattere tondo;
- nei casi in cui (per una miglior comprensione dei testi originali delle fonti) è stato necessario inserire commenti o integrazioni, queste aggiunte sono in carattere tondo e tra parentesi tonde.

Per la citazione nel testo e in bibliografia delle fonti giornalistiche sono stati seguiti i criteri adottati da Molin et al. (2008) e Camassi et al. (2011). In particolare:

- nel citare in bibliografia i titoli delle fonti giornalistiche sono stati indicati, tra parentesi quadre, i luoghi di stampa delle medesime nei casi in cui non erano già esplicitati nel titolo. Es.: "Gazzetta britannica [Messina]";
- nei casi in cui i titoli delle fonti giornalistiche consistevano solo di un nome generico (es. "Gazette") o del solo nome della località di stampa (es. "Bologna"), sono state aggiunte tra parentesi quadre alcune opportune integrazioni. Es.: "Gazette [de France]", "[Gazzetta di] Bologna";
- le fonti giornalistiche sono distinte per numero di pubblicazione, con l'aggiunta tra parentesi tonde dell'indicazione del luogo e data di provenienza della corrispondenza citata, se diversi dal luogo e data di stampa della gazzetta.

Il terremoto del luglio 1603 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione sismologica e vulcanologica [Porzio, 1618; Carrera, 1636, 1639; Mongitore, 1743; Ferrara, 1818; Alessi, 1829-1835; Hoff, 1840; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858; Capocci, 1861; Mercalli, 1883; Baratta, 1901]. Il sacerdote Pietro Carrera (Militello V.C. 1573 - Messina 1647), autore di scritti storico-eruditi e agiografici, non sembra essere stato un testimone diretto dell'evento; nel 1603 risiedeva infatti a Militello e visse stabilmente a Catania solo negli anni '30 -'40 del Seicento [Nigro, 1977]. Le sue informazioni sull'evento sono certamente di seconda mano e forse dovute a un'interazione con l'unico altro testimone disponibile, il catanese Scipione Porzio (1538 circa - 1624 o 1627), medico e docente di filosofia presso l'università di Catania. Porzio studiò i fenomeni eruttivi dell'Etna mediante osservazione diretta e scrisse sul tema una dissertazione [Porzio, 1618] in cui attaccava la credenza che il fuoco del vulcano fosse quello dell'inferno [Spina, 2011]. Sfortunatamente però, Porzio [1618] si limita a dire che dal 1610 circa le eruzioni sono più frequenti, e spesso accompagnate da scosse di terremoto che a volte fanno tremare anche Catania, senza entrare in dettagli per quanto riguarda l'evento del 1603.

La data 'luglio 1603', citata da Carrera, è quella in cui cominciò un'attività eruttiva sommitale. Questa fu accompagnata da scosse che interessano l'area genericamente 'etnea'. Carrera descrive queste scosse in modo contraddittorio: "*terribili, & horrendi*" [Carrera, 1636] o "*non vehementi*" [Carrera, 1639].

L'evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado VII MCS; il catalogo NT4.1 [Camassi e Stucchi, 1997] riduce l'intensità epicentrale al grado IV-V MCS sulla base di uno studio di Barbano et al. [1996].

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
852	1603 07 --	-	37.750	14.833	-	70	75	MONTE_MINARDO
1761	1603 07 --	-	37.700	15.033	-	45	BAA96	ETNA

Tabella 1. Il terremoto del 1603 nel catalogo PFG (in alto) e NT (in basso).

Table 1. The 1603 earthquake in the PFG (top) and NT (bottom) catalogues.

Considerazioni sismologiche

Si tratta sicuramente di più scosse, per le quali tuttavia non è possibile stabilire numero e data; l'ampia avvertibilità in tutta l'area etnea sino a Catania (unica città di rilievo al tempo e quindi citata dalle fonti), unitamente alla mancanza di effetti macrosismici di rilievo, suggerisce che si tratti di terremoti profondi non localizzabili in settori specifici del vulcano.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1603	07	-	-	-	Area etnea	AZCA015	2	1	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1603	07	-	-	-	Area etnea	Catania	CT	37.515	15.095	67809	4-5
1603	07	-	-	-	Area etnea	Area etnea	CT	CT			F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nel mese di luglio l'Etna inizia una intensa attività eruttiva sommitale al Cratere Centrale, con forti esplosioni accompagnate da fragorosi boati udibili da Catania. Tale attività perdura, con qualche interruzione, sino al 1607.

Trascrizioni testi

“Ac denique quod ab Historicis legitimus, nostrisque progenitoribus audivimus, luce clarius hisce temporibus saepenumero ipsimet oculatim inspeximus, cum a Millesimo sexcentesimo decimo circiter, crebrius quam suaverat [...] eventit ut venti infra cavernas violenter detenti, non absque impetu, terrequo motu inde egredi nitentur, quamobrem venti intus Aethnam non solum sunt causa ignis sed plerumque oburatis viis quibus permeare solent, quod ei advenit persaepe, cum ingentia incendia evomit visus est mons fere totum intremuisse, sicut pluries ipsum atque simul Catanam contremuisse fertur.”

Trad. Infine, in questi nostri tempi abbiamo potuto constatare chiaramente con i nostri occhi, ciò che avevamo letto negli storici e udito raccontare dai nostri vecchi, perché dall'anno 1610 è divenuto più frequente di prima che [...] i venti rinchiusi nelle caverne tentassero violentemente di uscirne, non senza causare terremoti, cosa che accade spesso, quando il monte vomita grandi colate laviche lo si vede tremare tutto, così come si dice che più volte abbia tremato il monte e contemporaneamente Catania.
[Porzio, 1618, p. 51-108].

“Del fuoco di Mongibello avvenuto nell'età nostra insino all'anno 1634. A nessuno de' più grandi incendij di Mongibello inferiore stimar si deve quello, che a' nostri tempi è successo, perché comparito nel mese di Luglio l'anno 1603 s'è continuato insino al presente 1636 senza cessar punto. Apparve la prima volta fuor della gran voragine, che sta nella cima del monte dalla quale in guisa d'ampia, e lunga face innalzandosi nell'aria con terrore de' vicini popoli promettea non piccioli torrenti di fuoco apportatori di gravissimi danni, e perché la Montagna dovea partorire l'immensa, & orgogliosa materia, della quale era pregna, né di buttarla per la superiore apertura era

bastante, essendone impedita dal grave pondo, che a tanta altezza erger non si potea, fe' terribili, & horrendi tremuoti, dopo i quali l'anno 1607 mandando dalla suprema caverna un'ardente fiume verso Levante coprì un amplissimo lago [...]."
[Carrera, 1636, pp. 125-126].

*"Fin qui si è ragionato de gl'incendi, che per iscritto si leggono, hor di quelli de' tempi nostri favelleremo, buon aparte dei quali noi stessi habbiam veduto. Cominciò Mongibello a dar fiamme dalla cima nel mese di **Luglio dell'anno 1603**. Segui poscia per molto tempo, ma con qualche intermissione, & all'ora s'udiron **tremuoti, ma non vehementi**; si rinforzarono presso l'anno 1607, nel quale uscì dall'alta voragine un torrente di fuoco verso levante, che coprì un gran lago quasi un miglio discosto, ove come in una conca si ragunavano l'acque liquefatte dalle nevi; [...] del che n'abbiamo ragguaglio dal secondo Quesito di Scipione Porcio, ove tratta delle cose di Mongibello."*
(nel testo successivo non si parla per niente di terremoti).
[Carrera, 1639, p. 162].

"Da Mongibello nel mese di Luglio del 1603 sboccarono torrenti di fuoco, accompagnati da orribili, e terribili Terremoti, come ci avvisa Pietro Carrera nel Mongibello lib. 3 cap. 1 f. 126 e nelle Memorie di Catania vol. 1 lib. 2 cap. 2 fol. 162."
[Mongitore, 1743, p. 398].

*"Una furiosa esalazione si sollevò in aria dal gran cratere dell'Etna rappresentante una mostruosa colonna di fuoco la prima volta nel mese di **Luglio dell'anno 1603, la quale preceduta da alcune scosse di terra, e da replicati rimbombi e tuoni riproduceasi dopo qualche intervallo sino al 1607. [...]** Tanto ci avvisa Pietro Carrera [Mongib. L. III, cap. I]."*
[Recupero, 1815, vol. 2, p. 48].

"In luglio del 1603 immense colonne di fumo, e di fiamme si elevarono dal cratere accompagnate da rumori, e da rimbombi (sic) fragorosi, e mentre che la Montagna era urtata da scosse violentissime. Andarono replicandosi questi fenomeni, e finalmente nel 1607 un torrente di lava scappò dal cratere [...]"
[Ferrara, 1818, p. 95].

"Cominciò l'Etna a mandar fiamme dalla cima nel mese di luglio 1603. Segui per molto tempo ma con intermissione, ed avvennero allora de' tremuoti non molto veementi."
[Gemmellaro, 1858, p. 95, cit. Alessi].

"1603 [...] Secondo il Carrera, nel luglio si ebbero fortissime scosse nel perimetro Etneo, avendo fatto il vulcano una eruzione."
[Baratta, 1901, p. 113].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Barbano M.S., Azzaro R., Birritta P., Castelli V., Lo Giudice E., Moroni A., (1996). *Stato delle conoscenze sui terremoti siciliani dall'anno 1000 al 1880: schede sintetiche*. GNDT, Rapporto interno, Catania, 287 pp.
- Camassi R., Stucchi M., (Ed.) (1997). *NT4.1.1, un catalogo parametrico di terremoti di area italiana al di sopra della soglia del danno*. GNDT, Milano, 93 pp., <http://emidius.mi.ingv.it/NT/>
- Capocci E., (1861). *Catalogo dei tremuoti avvenuti nella parte continentale del Regno delle Due Sicilie*. Atti del R. Ist. D'Incoraggiamento alle Scienze Naturali di Napoli, 9, 337-378.
- Carrera P., (1636). *Il Mongibello descritto in tre libri*. G. Rossi, Catania, 204 pp.
- Carrera P., (1639). *Memorie storiche della città di Catania*. Catania. 2 vv., [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1987].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Hoff K.E.A. von, (1841). *Chronik der Erdbeben und Vulkan-ausbrüche*. Gotha, v. 5.
- Mercalli G., (1883). *Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia*. Milano, F. Vallardi, 374 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1981].
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].
- Nigro S., (1977). *Carrera, Pietro*. Dizionario Biografico degli Italiani, 20, [http://www.treccani.it/enciclopedia/pietro-carrera_\(Dizionario-Biografico\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/pietro-carrera_(Dizionario-Biografico)/)
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Porzio S., (1618). *De Incendijs Etnae, deque eorum causis quaesitum secundum*. In: *Opus physiologum in quo varia quaesita [...] elucidantur*, Messina, P. Brea, 283 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Spina S.D., (2011). *Scipione Porzio, filosofo e scacchista*. Akis, 16 luglio 2011, p.7.

Il terremoto del 1607 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica [Porzio, 1618; Carrera, 1636, 1639; Recupero, 1815; Ferrara, 1818]. La fonte più vicina temporalmente all'evento è Porzio [1618], il quale si limita a dire che dal 1607 al 1610 circa l'Etna eruttò frequentemente, senza menzionare specificamente alcun terremoto.

Carrera [1636] accenna brevemente a “*terribili, & horrendi tremuoti*” che avrebbero preceduto un'eruzione avvenuta nel 1607; successivamente lo stesso autore [Carrera, 1639] parla invece di terremoti che “*si rinforzarono presso l'anno 1607*” e furono seguiti dall'eruzione.

L'evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Anche in questo caso non si tratta di un singolo terremoto, tuttavia non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data; l'avvertibilità generica nella regione etnea potrebbe indicare una sismicità profonda non riferibile a settori specifici del vulcano.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1607	-	-	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1607	-	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse accompagnano l'emissione di una colata lavica dal Cratere Centrale (probabile trabocco), che raggiunge Piano del Lago.

Trascrizioni testi

“Ac denique quod ab Historicis legitimus, nostrisque progenitoribus audivimus, luce clarius hisce nostris temporibus saepenumero ipsimet oculatim inspeximus, cum a Millesimo sexcentesimo decimo circiter, crebrius quam sueverat [...] evenit ut venti infra cavernas violenter detenti, non absque impetu, terreque motu inde egressi nitentur, quamobrem venti intus Aethnam non solum sunt causa ignis sed plerumque obituratis viis quibus permeare solent, quod ei advenit persaepe, cum ingentia incendia evomit visus est mons fere totum intremuisse, sicut pluries ipsum atque simul Catanam contremuisse fertur.”

Trad. Infine, in questi nostri tempi abbiamo potuto constatare chiaramente con i nostri occhi, ciò che avevamo letto negli storici e udito raccontare dai nostri vecchi, perché dall'anno 1610 è divenuto più frequente di prima che [...] i venti rinchiusi nelle caverne tentassero violentemente di uscire, non senza causare terremoti, cosa che accade spesso, quando il monte vomita grandi colate laviche lo si vede tremare tutto, così come si dice che più volte abbia tremato il monte e contemporaneamente Catania. [Porzio, 1618, p. 51-108].

“Del fuoco di Mongibello avvenuto nell'età nostra insino all'anno 1634. A nessuno de' più grandi incendij di Mongibello inferiore stimar si deve quello, che a' nostri tempi è successo, perché comparito nel mese di Luglio l'anno 1603 s'è continuato insino al presente 1636 senza cessar punto. Apparve la prima volta fuor della gran voragine, che sta nella cima del monte dalla quale in guisa d'ampia, e lunga face innalzandosi nell'aria con terrore de' vicini popoli promettea non piccoli torrenti di fuoco apportatori di gravissimi danni, e perché la Montagna dovea partorire l'immensa, & orgogliosa materia, della quale era pregna, né di buttarla per la superiore apertura era bastante, essendone impedita dal grave pondo, che a tanta altezza erger non si potea, fe' terribili, & horrendi tremuoti, dopo i quali l'anno 1607 mandando dalla suprema caverna un'ardente fiume verso Levante coprì un amplissimo lago quasi un miglio discosto, nel quale come in una conca si ragunavano l'acque liquefatte dalle nevi; [...] del che n'habbiamo ragguaglio dal secondo Quesito di Scipione Porzio con le parole che seguono.” (segue citazione dello stesso testo riportato in Porzio [1618] senza riferimenti a terremoti.) [Carrera, 1636, pp. 125-127].

“Fin qui si è ragionato de gl'incendi, che per iscritto si leggono, hor di quelli de' tempi nostri favelleremo, buon aparte dei quali noi stessi habbiam veduto. Cominciò Mongibello a dar fiamme dalla cima nel mese di Luglio dell'anno 1603. Segui poscia per molto tempo, ma con qualche intermissione, & all'hora s'udiron tremuoti, ma non vehementi; (i terremoti?) si rinforzarono presso l'anno 1607, nel quale uscì dall'alta voragine un torrente di fuoco verso levante, che coprì un gran lago quasi un miglio discosto, ove come in una conca si ragunavano l'acque liquefatte dalle nevi; [...] del che n'habbiamo ragguaglio dal secondo Quesito di Scipione Porcio, ove tratta delle cose di Mongibello” (segue citazione dello stesso testo riportato in Carrera [1636] senza riferimenti a terremoti.) [Carrera, 1639, p. 162].

“In luglio del 1603 immense colonne di fumo, e di fiamme si elevarono dal cratere accompagnate da rumori, e da ribombi (sic) fragorosi, e mentre che la Montagna era urtata da scosse violentissime. Andarono replicandosi questi fenomeni, e finalmente nel 1607 un torrente di lava scappò dal cratere [...]” [Ferrara, 1818, p. 95].

“Una furiosa esalazione si sollevò in aria dal gran cratere dell’Etna rappresentante una mostruosa colonna di fuoco la prima volta nel mese di Luglio dell’anno 1603, la quale preceduta da alcune scosse di terra, e da replicati rimbombi e tuoni **riproduceasi dopo qualche intervallo sino al 1607**. [...] Tanto ci avvisa Pietro Carrera (*Mongib. L. III, cap. I.*)”
[Recupero, 1815, vol. 2, p. 48].

Bibliografia

- Carrera P., (1636). *Il Mongibello descritto in tre libri*. G. Rossi, Catania, 204 pp.
- Carrera P., (1639). *Memorie storiche della città di Catania*. Catania. 2 vv., [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1987].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell’Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Nigro S., (1977). *Carrera, Pietro*. Dizionario Biografico degli Italiani, 20, [http://www.treccani.it/enciclopedia/pietro-carrera_\(Dizionario-Biografico\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/pietro-carrera_(Dizionario-Biografico)/)
- Porzio S., (1618). *De Incendijs Etnae, deque eorum causis quaesitum secundum*. In: *Opus physiologum in quo varia quaesita [...]* elucidantur, Messina, P. Brea, 283 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell’Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Spina S.D., (2011). *Scipione Porzio, filosofo e scacchista*. Akis, 16 luglio 2011, p.7

Il terremoto del luglio 1614 – Versante settentrionale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione sismologica e vulcanologica [Mongitore, 1743; Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Gemmellaro, 1858] attraverso le segnalazioni di Carrera [1636; 1639] e di due memorie inedite [Oliveri, sec. XVII; Manoscritto Ribizzi, sec. XVII?] trascritte in Recupero [1815] e oggi irripetibili.

Il “*manoscritto, che si conserva dal Sig. D.[on] Carmelo Ribizzi della città di Randazzo*” è citato più volte da Recupero [1815] in relazione a eruzioni del periodo 1566-1646; la “*memoria ... scritta da Francesco Oliveri, che vivea in quel tempo*” non è invece altrimenti rammentata.

Il 1 luglio 1614 “*tremò la terra da circa sei volte*” e si aprì una bocca eruttiva nell’area di Randazzo, “*dove chiamano il monte di S. Maria*” [Manoscritto Ribizzi, sec. XVII?]. Secondo Carrera [1636] i terremoti avvennero invece il 2 luglio in concomitanza con l’eruzione; Oliveri [sec. XVII] conferma la data del 2 luglio come quella di inizio dell’eruzione ma non ricorda i terremoti. La storia manoscritta di Randazzo di Giuseppe Plumari [sec. XIX] non fornisce alcuna notizia su terremoti locali etnei o su eruzioni vulcaniche.

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Si tratta in effetti di uno sciame sismico che accompagna l’inizio dell’eruzione del 1614, con 6 scosse più energetiche avvertite nel territorio di Randazzo e forse anche nel detto centro abitato. La mancanza di riferimenti a effetti macrosismici di rilievo (non sono riportati danni) è compatibile con terremoti di tipo superficiale localizzati nell’area delle bocche eruttive (2500 m/sim), sul versante settentrionale del vulcano, ad una distanza di circa 10 km da Randazzo (che risulta essere la località più vicina).

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1614	07	1-2	-	-	Versante settentrionale	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1614	07	1-2	-	-	Versante settentrionale	Territorio di Randazzo	TE	CT				F

Effetti sismologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l'apertura della frattura eruttiva dell'eruzione del 1614-1624 (?), sul fianco settentrionale del vulcano.

Trascrizioni testi

“Anno **1614, 12a indizione, 2 luglio**. Scassao la Montagna sopra lo munti di S. Maria, e fici multi buchi, e braxi di xara, e cessando l'altri braxi sequio con gran furia, continuando un braxo di xara nel sciambro di lo fegho dello Pirao, ed in sei giorni arrivao alli vigni del Pirao, ed incominzò a combigliare vigni di xara e foco, conforme al solito, et qualità; et ha consumato tutto il bosco di la Faghita, et ha corso per anni nove sino ad ora, che è lo anno 7° 1624, che faccio questa addizione. Io Francesco Oliveri quondam Clementis.”
[Oliveri, sec. XVII. In: Recupero, 1815, vol. 2, p. 50].

“Del fuoco di Mongibello avvenuto nell'età nostra insino all'anno 1634. [...] Nell'anno 1614 la Montagna si fe sentire un'altra volta con **tremuoti, & incendio scagliato fuora a 2 di Luglio sopra Randazzo nella contrada dimandata il Pirò.**”
[Carrera, 1636, pp. 125-128].

“Nell'anno 1614 la Montagna si fe sentire con tremuoti, e lento incendio infino all'anno 1619 recando molti danni alla contrada del Pirò, e della Palomba.”
[Carrera, 1639, l. II, cap. 4, dec. 1, p. 162].

“Nell'anno seguente **1614 a 2 Luglio** da Mongibello sboccarono i soliti incendj con **alcuni Terremoti, come ne fa fede il Carrera nel Mongibello lib. 3 cap I f. 127 e nelle Memor.(ie) di Catania vol. I lib. 2 cap. 2 f. 162.**”
[Mongitore, 1743, p. 400].

“**A primo luglio 1614 tremò la terra da circa sei volte, e si aprì la terra vicino Mongibello, dove chiamano il monte di S. Maria, e cominciando a correre verso levante, cadde quel monte della bocca, che si avea fatto a S. Giorgio (22 aprile) l'anno 1607 [...] e si abbruciarono molti alberi, e faghi, fogli, e boschi; e corse dieci miglia.**”
[Ribizzi, sec. XVII? In: Recupero, 1815, vol. 2, p. 50].

“Riferisce il Carrera un altro incendio il quale merita tutta l'attenzione per la sua lunga età [...]. Relativamente all'incendio del 1614 nel territorio di Randazzo ho ritrovato due memorie, una nel più volte citato manoscritto del Sig. Ribizzi, ed è la seguente [...]. La seconda memoria narra questo avvenimento con più chiarezza, e fu scritta da Oliveri, che vivea in quel tempo [...].”
[Recupero, 1815, vol. 2, p. 50].

“Il di 2 di luglio 1614 **dopo molte scosse** si aprì nuova voragine, e molte laterali ad essa a tramontana sopra Randazzo. La lava unita in una sola corrente coprì la contrada del Piro [...] Si conservano a Randazzo delle memorie scritte in quel tempo nelle quali si dice che [...] «la lava ha corso sino a ora che è l'anno 1624».”
[Ferrara, 1818, p. 96].

“Da un antico manoscritto, riferito dal Recupero, si viene a ricavare, che ne dì **1 luglio 1614 tremò circa sei volte la terra, si aprì l’Etna là dove chiamasi il Monte Santa Maria, cominciando a correre verso levante [...]**.”
[Gemmellaro, 1858, p. 96-97].

Bibliografia

- Carrera P., (1636). *Il Mongibello descritto in tre libri*. G. Rossi, Catania, 204 pp.
- Carrera P., (1639). *Memorie storiche della città di Catania*. Catania. 2 vv., [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1987].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell’Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell’Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Manoscritto Ribizzi, (sec. XVII?). In: Recupero, 1815, manoscritto, irreperibile.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de’ terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].
- Oliveri F., (sec. XVII). Manoscritto, irreperibile.
- Plumari ed Emanuele G. (sec. XIX). *Storia di Randazzo, trattata in seno ad alcuni cenni dalla storia generale di Sicilia, esposta dallo arciprete di essa città*. Palermo, Biblioteca Comunale di Casa Professa, Sezione Manoscritti e Rari (Palazzo Marchesi).
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell’Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Il terremoto del 22 febbraio 1633 – Nicolosi

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione sismologica e vulcanologica [Mongitore, 1743; Recupero, 1815; Ferrara, 1810, 1818; Hoff, 1840; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858; Baratta, 1901] attraverso le segnalazioni di Mascolo [1633], Carrera [1636, 1639] e di una memoria inedita [Macri, sec. XVII] trascritta in Recupero [1815] e oggi irreperibile.

Il gesuita napoletano Giambattista Mascolo (Napoli, 1583-1656) pubblicò - verso la fine del 1633 - un trattato sull'eruzione vesuviana del 1631, in cui ricorda anche la distruzione di un paese etneo (non identificato) a causa di un terremoto avvenuto il 21 febbraio 1633.

Carrera [1636] conferma la veridicità dell'episodio riportato da Mascolo [1633], ne precisa la data, "22 di febbraio la notte del martedì a hore diece", e identifica la località interessata con Nicolosi. Secondo lui però l'episodio non avrebbe avuto cause naturali (terremoto) ma sarebbe stato scatenato da un rito sacrale celebrato da alcuni cercatori di tesori per ottenere l'aiuto del diavolo nella loro impresa.

Vincenzo Macri fu parroco di Nicolosi nella seconda metà del Seicento [Recupero, 1815; dato confermato da un documento in ASDCt, 1607-1680] e lasciò testimonianze di più terremoti etnei in un manoscritto oggi disperso ma di cui Recupero [1815] riporta ampi stralci. Macri fornisce una versione indipendente dell'episodio (avvenuto durante la sua infanzia) dicendo che l'evento fu "terribilissimo a Nicolosi" e che "atterrò la maggior parte delle case nella contrada del Piano assieme con la chiesa della madonna dell'Itria"; la credibilità del resoconto è supportata dai precisi dettagli di topografia locale e non decurtata dall'errore nell'indicazione del giorno della settimana (giovedì-venerdì), comprensibile dato l'intervallo tra l'evento e la sua registrazione.

La ricerca non ha individuato ulteriori notizie. L'evento del 1633 non risulta menzionato nelle carte coeve del Collegio dei Gesuiti di Catania [ASPa, 1626-1637]. L'archivio parrocchiale della Chiesa madre di Nicolosi non era consultabile all'epoca di questa ricerca ed è comunque improbabile che vi si possano trovare testimonianze dell'evento del 1633, date le perdite conseguenti all'eruzione del 1669 (comunicazione personale arciprete di Nicolosi, luglio 2009).

L'evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado IX MCS, e nel catalogo CPTI11 [Rovida et al., 2011] con intensità VIII-IX MCS. La data e l'orario riportati da PFG e ripresi da CFTI4Med [Guidoboni et al., 2007], sono frutto di una interpretazione che fa equivalere la "mezza notte" citata in Macri [sec. XVII] alle ore 00:00 moderne (anticipate alle 23 in ore di Greenwich). Ma all'epoca di Macri le ore 00:00 corrispondevano al tramonto e l'indicazione "mezza notte" poteva rappresentare solo un generico riferimento a un momento situato a metà del periodo notturno compreso tra il tramonto del 21 febbraio e l'alba del 22 febbraio. Un confronto con gli orari meno vaghi riportati di Mascolo [1633] e Carrera [1636] fa ritenere più corretta una datazione dell'evento nelle prime ore del mattino del 22 febbraio e comunque prima dell'alba.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
940	1633 02 21	23 --	37.500	15.000	-	90	75	NICOLOSI
356	1633 02 21	23 --	37.617	15.033	-	85	GUJAL97	NICOLOSI

Tabella 1. Il terremoto del 1633 nel catalogo PFG (in alto) e CPTI (in basso).

Table 1. The 1633 earthquake in the PFG (top) and CPTI (bottom) catalogues.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di uno dei tipici terremoti superficiali che hanno ripetutamente colpito, nei secoli XIX° e XX°, il paese di Nicolosi. Come per gli eventi più recenti e meglio descritti, le fonti infatti fanno menzione esplicita di danni molto localizzati - quartiere della “contrada del Piano” (successivamente Piano della Forca) con la chiesa della Madonna dell’Idria - nella parte ovest dell’abitato, come pure di una avvertibilità estremamente limitata dato che “*fu sentito solamente dagli abitatori di quel casale, e non da i luoghi vicini*” [Carrera, 1636]. L’evento può essere associato all’attivazione della faglia di Tremestieri, nel suo segmento più settentrionale [Azzaro, 2004].

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Np	Ix
1633	02	22	03	-	Nicolosi	AZCA015	2	7-8

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1633	02	22	03	-	Nicolosi	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	7-8
1633	02	22	03	-	Nicolosi	Dintorni di Nicolosi	TE	CT				NF

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno. Un’eruzione comincia nel dicembre dell’anno successivo (1634).

Trascrizioni testi

“[...] non multis ante mensibus, cum haec scriberem, oppidum quod est apud Aetnam, cum vicinia repente contremuisse dicitur, arx a fundamentis eversa, librati tamquam e funda, sic ex imo lapides, non sine aedium et incolarum strage.”

Trad. Si racconta che, non molti mesi prima che scrivessi queste parole, un paese presso l’Etna fu improvvisamente scosso insieme ai luoghi vicini paese, con un gettito di pietre dalle profondità, come scagliati da una fionda, non senza strage delle case e degli abitanti. [Mascolo, 1633, lib. IV, p. 137].

“Anno XXXIII saeculi XVI. [...] IX Kal. Martii, Vulcanus non tam in Vesuvio saeviit (sic), quam in Aetna, ad cuius radices oppidum decem fere millibus passuum ab Urbe Catina distans non multo ante auroram subito terrae motu corruit, non sine incolarum strage miserrima.”

Trad. Il 21 febbraio 1633 Vulcano si fece vivo non tanto nel Vesuvio quanto nell'Etna, alle cui pendici un paese, lontano da Catania circa dieci miglia, crollò per un improvviso terremoto facendo una miserevolissima strage degli abitanti. [Mascolo, 1633, Chronologia incendiorum Vesuvii et ephemeris ultimi, p. 35].

“Della rovina del villaggio dei Nicolosi. Gio. Battista Mascolo nell’Efemeride dell’ultimo incendio del Vesuvio portando la rovina d’un casale cagionata dal terremoto di Mongibello scrive in tal forma [...] Questo villaggio, del quale ragiona l’autore, fu quello de i Nicolosi, e l’ caso con l’oppressione di molta gente fu verissimo, però avvenne per opera del demonio (così permettendolo Dio) e non per cagione del fuoco, e tremuoto di Mongibello, perciocché alcuni guidati da persona malefica s’impiegarono di notte a cercar tesori, nel che furono osservate brutte superstizioni, & atti indegni d’uomo christiano. Mentre attendevano all’opera col maggiore avvedimento, e diligenza, tremò horribilmente la terra, laonde cascarono parecchi edificij, e non pochi huomini, e donne fur morte, oltra il copioso numero degli stroppiati, dal che appresso la Corte ecclesiastica ne seguì non leggier travaglio, e castigo di coloro, i quali intervennero all’abominevole ragunanza; il Mascolo dunque non hebbe veridica relazione del successo. Se Mongibello fosse stato autore del tremuoto, ne haverebbe fatti partecipi gli altri vicini villaggi, come ha fatto sempre, quando gli è accaduto di far tremori; però il terremoto de i Nicolosi fu sentito solamente dagli abitatori di quel casale, e non da i luoghi vicini. Avvenne la rovina l’anno 1633 a 22 di febbraio la notte del martedì a hore dieci.”

[Carrera, 1636, pp. 128-129].

“Nel tempo della mia fanciullezza l’anno 1633 a 21 febraro, prima indizione, nella mezza notte del giovedì, e venerdì (il 21 febbraio 1633 era in realtà un lunedì, cfr. Cappelli, [1983]) venne un terribilissimo terremoto in Nicolosi, che atterrò la maggior parte delle case nella contrada del Piano assieme con la chiesa della Madonna dell’Itria, e sotto le pietre morirono diecisette persone piccole, e grandi, e molte ne furono uscite vive da disotto li muri delle atterrate case.”

[Macri, sec. XVII. In: Recupero, 1815, vol. 2, pp. 51-54].

“Per l’incendio di Mongibello a 21 Febbrajo del 1633 infieri il Terremoto, come abbiamo dal P. Gio.(vanni) Battista Mascolo in Vesuviano incendio an. 1631 scrive egli: [...] Ne fa pur menzione nel lib. 4. Pietro Carrera nel Mongibello lib. 3 cap. 2 f. 128 e nelle Memorie ist.(oriche) di Catania vol. 1 lib. 2 cap. 2 f. 163 nota, che la Terra non nominata dal Mascolo fu Nicolosi: aggiunge, che è vero cò ch’egli narra della rovina, e oppressione degli abitatori di quella Terra; ma non avvenne questo terremoto per lo fuoco di Mongibello, ma per opera del demonio, e permissione di Dio: poiché alcuni guidati da persona malefica, e malefica s’applicarono nottetempo a cercar tesori; e, accecati dall’avidità d’arricchire, non si ritennero dell’adoperare superstizioni, ceremonj, e abominevoli azioni, illicite a uomo cattolico. Mentre dunque la notte de’ 22 febrajo dell’anno accennato, verso le ore dieci attendevano a quest’opera, tremò orridamente la Terra, precipitarono parecchi edificij, e non pochi uomini, e donne restaron morti, oltre un copioso numero di persone restate storpie. Quindi venuta in cognizione la Corte Ecclesiastica dell’eccesso, riportarono quei che intervennero a quel congresso, il meritato castigo. E ben riflette il Carrera, che se fosse stato autore del terremoto Mongibello, si sarebbe disteso a luoghi vicini, però riflettè nella sola terra di Nicolosi.”

[Mongitore, 1743, pp. 400-401].

“Il dì 22 Febrajo 1633 una ingente scossa scossa si sfogò contro il solo paese di Nicolosi di cui qualche parte diroccò con da morte di 16 e molti feriti. Fu essa il foriere della memorabile eruzione del 1634 che si fece da quella parte del monte; e del 1635 nella quale si affondarono lunghi tratti di, spazio del gran cono, e le scosse rovinarono varj edifici di Messina.”
[Ferrara, 1810, p. 156].

“L'anno 1633 una furiosa scossa di terra rovinò parecchie abitazioni del villaggio dei Nicolosi, cagionando la morte di poche persone. Fa di ciò memoria il P. Mascolo. E quantunque il nostro Carrera attribuisca tale avvenimento con molta semplicità all'arte magica; pure un prete degli stessi Nicolosi per nome D. Vincenzo Macri in un suo manoscritto originale, che, mezzo lacero, ed in parte mancante pervenne a mie mani, così racconta questo fatto, senza far parola alcuna di prestigii, o di magie [...]”
[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 51-54].

“La notte dei 21 ai 22 di febbrajo del 1633 una violentissima scossa sfogò la intiera sua forza contro il solo villaggio dei Nicolosi, di cui ne rovinò una parte con la morte di 16 persone, e con molti feriti, come dice una relazione di quel giorno, e di quel villaggio che io conservo, e come si rapporta anche dal Mascolo, e da Carrera. Fu essa la foriera della memorabile eruzione che si fece nell'anno che seguì, e nella stessa parte meridionale dell'Etna.”
[Ferrara, 1818, pp. 96-97].

“[...] a' 21 febbrajo 1633, infierì il fuoco dell'Etna, preceduto di poche ore da un terribile tremuoto che atterrò molte case di Nicolosi; come si ricava da un manoscritto del Sac. Vincenzo Macri [Nota: «Posseduto dalla famiglia Gemmellaro»] [...] all'aurora dello stesso giorno la eruzione scoppiò, ma non si conosce, se vi fosse stato corso di lava.”
[Gemmellaro, 1858, p. 97].

“1633 [...] Alla mezzanotte fra il 21 e 22 febbrajo, un violentissimo terremoto urtò il solo paese di Nicolosi, atterrando la maggior parte delle case nella contrada «Piano» assieme con la chiesa della Madonna dell'Idria. Sotto le rovine perirono 17 persone e molte altre furono estratte vive dalle macerie. Questa scossa (sentita solamente in Nicolosi e non nei luoghi vicini) fu foriera di una eruzione etnea.”
[Baratta, 1901, p. 125].

Bibliografia

- Archivio di Stato di Palermo (ASPa), (1626-1637). *Case ex-gesuitiche. Collegio di Catania*. MM 4, Cassa.
- Archivio storico diocesano di Catania (ASDCt), (1607-1680). *Atti giudiziari, Processi civili, Paesi della diocesi*.
- Azzaro R., (2004). *Seismicity and active tectonics in the Etna region: constraints for a seismotectonic model*. In: Bonaccorso A., Calvari S., Coltelli M., Del Negro C., Falsaperla S. (Eds.), Mt. Etna: volcano laboratory: American Geophysical Union, Geophysical monograph, 143, 205-220.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografica e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Fomi Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Cappelli A., (1983). *Cronologia, cronografia e calendario perpetuo*. U. Hoepli, Milano, 606 pp. (5° ed. aggiornata).

- Carrera P., (1636). *Il Mongibello descritto in tre libri*. G. Rossi, Catania, 204 pp.
- Carrera P., (1639). *Memorie storiche della città di Catania*. Catania. 2 vv., [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1987].
- Ferrara F., (1810). *I Campi Flegrei della Sicilia e delle isole che le sono intorno o descrizione fisica e mineralogica di queste isole*. Messina, 424 pp.
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Guidoboni E., Ferrari G., Mariotti D., Comastri A., Tarabusi G., Valensise G., (2007). *Catalogo dei forti terremoti 461 a.C.-1997*. <http://storing.ingv.it/cfti4med/>.
- Hoff K.E.A. von, (1841). *Chronik der Erdbeben und Vulkan-ausbrüche*. Gotha, v. 5.
- Maeri V., (sec. XVII). *Manoscritto*. Trascrizione in: Recupero, 1815, vol. 2, pp. 51-54.
- Mascolo G.B., (1633). *De Incendio Vesuvii excitato XVII Kal. Januar. Anno trigesimo primo saeculi Decimiseptimi*. S. Roncaglioli, Napoli, 312 pp.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Rovida A., Camassi R., Gasperini P., Stucchi M. (a cura di), (2011). *CPTIII, la versione 2011 del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani*. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/>

Il terremoto del 21 dicembre 1634 – Versante meridionale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione sismologica e vulcanologica [Mongitore, 1743; Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Hoff, 1840; Gemmellaro, 1858; Baratta, 1901] attraverso le segnalazioni coeve di Carrera [1636, 1639] e di una memoria inedita [Anonimo, sec. XVII], trascritta in Recupero [1815] e oggi irreperibile.

La memoria anonima, contenuta in una cronaca del monastero di S. Niccolò l’Arena e redatta nel dicembre 1634, descrive i “*gran terremoti*” verificatisi dal 14 al 18 dicembre “*nelli casali soprani, cioè Trecastagni, Viagranti, e Pidara [...] così di giorno, come di notti*” (a causa dei quali gli abitanti abbandonarono le case) e che in alcuni casi furono avvertiti “*negli altri casali bassi, et sin nella città, ma non con tanta violenza, né sì gagliardi, né sì spessi*”; una scossa particolarmente forte fu avvertita a Trecastagni prima dell’alba del 18 dicembre.

Carrera [1636; 1639], che nel dicembre 1634 risiedeva a Catania e afferma di essere stato a Trecastagni il 22 dicembre, fornisce una versione dei fatti lievemente diversa per quanto concerne le date: una sequenza di “*tremori horribili*” avvertiti a Viagrande, Trecastagni, Pedara e Catania dal 17 al 19 dicembre e un evento a causa del quale, nella notte tra il 21 e il 22 dicembre, “*cascarono alcune case*” a Trecastagni.

Gli eventi sono inclusi nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con massima intensità epicentrale pari al grado VIII MCS; il catalogo CPTI1 [Rovida et al., 2011] riporta solo il terremoto maggiore ma riduce l’intensità epicentrale al grado VI-VII MCS sulla base di uno studio di Barbano et al. [1996]. La data del 22 dicembre indicata da PFG e CPTI è errata perché non tiene conto che la segnalazione “*Venerdì 22 di Dicembre ad hore due di notte*” [Carrera, 1636] è espressa secondo il sistema italiano, che calcola le ore della giornata a partire dal tramonto. Le ore 2 di notte (italiane) locali del 22 dicembre, corrispondono alle 19 circa del 21 dicembre secondo il sistema orario moderno.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
942	1634 12 17	-	37.500	15.000	-	60	75	CATANIA SUD
943	1634 12 19	-	37.500	15.000	-	-	75	CATANIA SUD
944	1634 12 22	11 --	37.700	15.033	-	80	75	CATANIA SUD

358	1634 12 22	-	37.614	15.081	-	65	BAA96	TRECASTAGNI
-----	------------	---	--------	--------	---	----	-------	-------------

Tabella 1. I terremoti del 1634 nel catalogo PFG (in alto) e CPTI (in basso).

Table 1. The 1634 earthquakes in the PFG (top) and CPTI (bottom) catalogues.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di uno sciame sismico che accompagna l’inizio dell’eruzione del 1634, con numerose scosse ampiamente avvertite nel fianco meridionale del vulcano. Relativamente all’evento più energetico, la presenza di effetti di danno in una ampia area comprendente Pedara, Trecastagni e Viagrande (e villaggi limitrofi), località poste circa 10 km a sud delle bocche eruttive (2090 m/slm), suggerisce la caratterizzazione di queste scosse come terremoti di

tipo profondo localizzati in questo settore dell'Etna. Le caratteristiche macrosismiche sono compatibili, come per eventi molto più recenti, con l'attivazione del segmento più settentrionale della faglia di Trecastagni [Azzaro, 2004].

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1634	12	14	-	-	Versante meridionale	AZCA015	5	4	4-5
1634	12	15	-	-	Versante meridionale	AZCA015	5	4	4-5
1634	12	16	-	-	Versante meridionale	AZCA015	5	4	4-5
1634	12	17	-	-	Versante meridionale	AZCA015	5	4	4-5
1634	12	18	03	-	Versante meridionale	AZCA015	5	4	4-5
1634	12	19	-	-	Versante meridionale	AZCA015	5	4	4-5
1634	12	21	18	-	Versante meridionale	AZCA015	3	2	6-7

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1634	12	14	-	-	Versante meridionale	Pedara	CT	37.618	15.061	67886	4-5
1634	12	14	-	-	Versante meridionale	Trecastagni	CT	37.614	15.081	67951	4-5
1634	12	14	-	-	Versante meridionale	Viagrande	CT	37.610	15.098	67969	4-5
1634	12	14	-	-	Versante meridionale	Paesi limitrofi	CT				F
1634	12	14	-	-	Versante meridionale	Catania	CT	37.515	15.095	67809	3-4
1634	12	15	-	-	Versante meridionale	Pedara	CT	37.618	15.061	67886	4-5
1634	12	15	-	-	Versante meridionale	Trecastagni	CT	37.614	15.081	67951	4-5
1634	12	15	-	-	Versante meridionale	Viagrande	CT	37.610	15.098	67969	4-5
1634	12	15	-	-	Versante meridionale	Paesi limitrofi	TE				F
1634	12	15	-	-	Versante meridionale	Catania	CT	37.515	15.095	67809	3-4
1634	12	16	-	-	Versante meridionale	Pedara	CT	37.618	15.061	67886	4-5
1634	12	16	-	-	Versante meridionale	Trecastagni	CT	37.614	15.081	67951	4-5
1634	12	16	-	-	Versante meridionale	Viagrande	CT	37.610	15.098	67969	4-5
1634	12	16	-	-	Versante meridionale	Paesi limitrofi	TE				F
1634	12	16	-	-	Versante meridionale	Catania	CT	37.515	15.095	67809	3-4
1634	12	17	-	-	Versante meridionale	Pedara	CT	37.618	15.061	67886	4-5
1634	12	17	-	-	Versante meridionale	Trecastagni	CT	37.614	15.081	67951	4-5
1634	12	17	-	-	Versante meridionale	Viagrande	CT	37.610	15.098	67969	4-5
1634	12	17	-	-	Versante meridionale	Paesi limitrofi	TE				F
1634	12	17	-	-	Versante meridionale	Catania	CT	37.515	15.095	67809	3-4
1634	12	18	03	-	Versante meridionale	Pedara	CT	37.618	15.061	67886	4-5
1634	12	18	03	-	Versante meridionale	Trecastagni	CT	37.614	15.081	67951	4-5
1634	12	18	03	-	Versante meridionale	Viagrande	CT	37.610	15.098	67969	4-5

1634	12	18	03	-	Versante meridionale	Paesi limitrofi	TE	CT		F
1634	12	18	03	-	Versante meridionale	Catania		CT	37.515	67809
1634	12	19	-	-	Versante meridionale	Pedara		CT	37.618	67886
1634	12	19	-	-	Versante meridionale	Trecastagni		CT	37.614	67951
1634	12	19	-	-	Versante meridionale	Viagrande		CT	37.610	67969
1634	12	19	-	-	Versante meridionale	Paesi limitrofi	TE	CT		F
1634	12	19	-	-	Versante meridionale	Catania		CT	37.515	67809
1634	12	21	18	-	Versante meridionale	Trecastagni		CT	37.614	67951
1634	12	21	18	-	Versante meridionale	Altri villaggi	TE	CT		D
1634	12	21	18	-	Versante meridionale	Catania		CT	37.515	67809

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l'apertura della frattura eruttiva dell'eruzione del 1634-36, sul fianco meridionale dell'Etna (Schiena dell'Asino).

Trascrizioni testi

"Regnante Sacra Regia Maestate Filippo 4, viceré in questo Regno Ill.mo et Eccel.mo Duca di Arcalà, Officiali della città di Catania l'anno 3° indizione 1634, Capitano D. Francesco Lansos ec. Il vescovado, e sede vacante. A 14, 15, 16, 17, 18 del mese di dicembre del sopradetto anno, nelli casali soprani, cioè Trecastagni, Viagrandi, e Pidara si sentirono gran terremoti, così di giorno, come di notti in tanta violenza, et terrore, che uxivano li genti di notti fuor delli soliti habitazioni, et stavano in campagna, con tutto che era nel fervor del freddo dello inverno, et in parte lo andavano restorando con far fochi nelle piazze, dove si ragunavano, ed diversi scasarono con le famiglie, et calarono nella città ad habitare: ed ancor detti terremoti si facevano a sentire negli altri casali bassi, et sin nella città, ma non con tanta violenza, né si gagliardi, né si spessi; che qualche poca scossa si sentiva, benché per grazia del Signore non vi fu danno di persone, né di fabbrica di considerazione. Il lunedì la notte, che còrsiro li 18 del presente mese di dicembre, avanti l'aurora ad ore ii (undici) si sentì un gran terremoto, onde le genti del casale di Trecastagni uscero fuor delle habitazioni, correndo verso la chiesa a domandar misericordia, et agiuto al Signore. Da donde sentendo di nuovo una gran botta più di ogni gran botto, o de più botti uniti di cosa artificiale di polvire fatta, dove si voltarono li genti verso la Montagna, et viddiro a mezza Montagna sopra Serra pizzuta nelli scoperti (o sia terza regione, Montagna aperta, Montagna nevosa.) più basso della cratera seu bocca del pizzo di detta Montagna, da cinque miglia viddero uscire una gran voragine di fuoco affacci il mezzo giorno come una fiamma correre a basso, e sfavillar in aria. [...] Con tanta violenza correva, che in un tratto fece tre miglia di camino in circa, arrivando nel piano delli Roselli, quale quasi in due giorni tutto lo infiammò, et empì di xiara, e detto piano si giudica essere salme dodici di terreno con pochi arbori, la più bella, et amena piazza si potia vedere, né ve ne è altra in detta Montagna [...] che era un ristoro di tutto lo bestiamme nelli tempi estivi del verde pascolo rendeva; et

ancora per li gran conservi, e fossi di neve vi si faceno per il comun vivere. [...] Et andando impiendo detto piano, et facendo comparire montagne di xiara dove non si scorge un niente di terreno, fece ancor camino per un gran vallone che tirava verso il Monte di Lilici domandato del Salto del Cane, e Grotta di l'acqua, che veniva a uscire verso il Piano delle Ledire, et appoggiato al detto Monte del Salto del Cane, non passò più nanti. [...] Il martedì seguente, che foro li 19 del detto, la sera ad hore tre di la notte parsi in tanta violenza il foco, che avia infiammato i nuvoli, et rossigiava l'aria per la reflexione della vivacità del foco, et era tanta infiammata, che paria essere dietro le porte della città. Dondi la gente bassa, e plebea, donne e figlioli impagoriti dalle nove precedenti dell'i effetti violenti del foco, corsiro gridando con gran gemiti, e scalzi a la Matrice Chiesa, al soccorso della protezione della nostra patrona Agata Santa, ed altre chiese ancora gridando: misericordia, con gran lacrimi [...]. La vista del foco era orrenda quantunque il suo principio era della bocca, tutta volta per essere iscosceso il correre come di la fiumara di fuoco per due miglia incirca, paria la montagna per detta distanza tutta bocca, et tutta spaccata et aperta, cosa veramente che apportava terrore a chi non l'avia veduto mai, ma ancor a me che nell'anno 1607 lo havia veduto un'altra volta, quando uscio nelli territori di Aderò, che viddi l'istessi effetti che havi fatto ora. (Segue descrizione di una processione fatta col braccio di S. Agata il 20 dicembre) onde il giovedì seguente a 21 venne avviso al Sig. Vicario, ed al procuradore del Senato, che alla stessa ora della santa processione cessò detto braccio del Salto del cane et Grutta di l'acqua, et restò la xara morta appoggiata a detto Monte, et tutta la forza die (sic) di detto fuoco verso al vallone del Monte di Lilici antedetto.” (Segue descrizione del percorso della lava nel gennaio 1635 senza menzionare terremoti). [Anonimo, sec. XVII. In: Recupero, 1815, vol. 2, pp. 51-54].

“Del fuoco di Mongibello uscito l'anno 1634. Grandi invero sono stati gli incendi, che fin qua si son raccontati, però quello dell'anno 1634, che sto per descrivere, da me veduto, & osservato, se non maggiore, almeno uguale stimar si deve al più notabile dei superiori, se alla considerazione di alcune circostanze attendiamo. Acciocché il Mongibello con impeto improvviso non ci assalisse di subito, usò cortesia di avvisarci prima co' suoi soliti terremoti, de' quali esso si vale in vece di tromba denunciatrice della futura guerra. Domenica dunque 17 di Dicembre 1634 e Lunedì seguente il Monte de' principio a dar tuoni, e tremori horribili insino alla notte del Martedì 19 del medesimo. Fur sentiti già con spavento non solo da' più vicini villaggi, Viagrande, Trecastagne, Pedara, & altri, ma ancora dalla Città di Catania, sendo ciascuno poco men che presago de i danni, che soprastavano. L'istessa notte del Martedì a hore undici rompendo con violenza sopra Serra Pizzuta nel fianco, che mira a Mezzo giorno, nella metà di essa Montagna, aprì una nuova caverna discosta per nove miglia dal cucuzzolo del Monte, e da quella usciosene un torrente di liquido, ma grosso fuoco si fe' larghissima strada per mezzo della s(c)iolta neve, della quale il Monte era carico; [...]. Venerdì 22 di Dicembre ad hore due di notte in Trecastagne, ove io mi ritrovava, e negli altri Villaggi fu sentita sì terribile scossa di tremuoto, che ne cascarono alcune case, e tutto il popolo sbogottito uscì fuori invocando l'aiuto divino; onde ne' casali, & in Catania si attese a pregare Dio con ferventi orationi di quaranta hore, con devote processioni, e fruttuose prediche.” [Carrera, 1636, pp. 130-131].

“Son già pervenuto all'incendio dell'anno 1634 da me veduto, & osservato, e uno de' più grandi, che all'età passate siano accaduti. Domenica 17 di Dicembre del medesimo anno, e Lunedì seguente il Monte fe' principio a dar tuoni, e tremori horribili insino alla notte del Martedì 19 dell'istesso mese, nella quale ad hore undici rompendo con isforzo sopra il colle, che dicon Serrapizzuta, a Mezzogiorno nella metà di essa Montagna aprì una nuova caverna, dalla quale sboccatto grandissimo torrente di liquido, ma grosso fuoco, se ne andò

ad unirsi con altri nuovi rivi, che da più bocche all'ora aperte nelle vicine parti erano fuor'usciti; e sceso nel Piano delle Roselle a pie' del Monte rassembrava un impetuoso fiume, [...] Venerdì 22 di Dicembre ad hore due di notte in Trecastagne villaggio, ove io mi ritrovava, e nelle vicine Contrade fu sentita sì terribile scossa di tremuoto, che ne cascarono alcune case, e Mercoledì 27 del medesimo fu aperta un'altra bocca nella contrada del Trifoglietto ver Levante [...]."
[Carrera, 1639, p. 163].

"Il fuoco di Mongibello nel 1634 mostrò il suo terribile aspetto: ed all'eruzione precessero tuoni strepitosi, e scotimenti del Monte dalli 17 fino a 19 Dicembre del 1634. Nella Terra di Trecastagne a pie' del monte, e nelle contrade vicine fu udito a 22 dello stesso mese orribile Terremoto, che fece cadere alcune case, come attesta il Carrera, ivi allora presente, nel Mongibello lib. 3 cap. 3 f. 130 e nelle Memorie di Catania loc. cit."
[Mongitore, 1743, p. 401]

"Il seguente anno 1634 aprì la scena alle eruzioni più serie, e più considerabili per le grandissime rovine, e spaventì che cagionarono. Il Carrera, ed il Guarneri che furono presenti al primo di tai spettacoli, scrissero quanto da essi fu ocularmente veduto. Approfittandomi però io della buona fortuna di aver trovato il giornale scritto da un Anonimo nel tempo medesimo, che perdurava quella eruzione [Chron. S. Nicol. de Aren., Arca I, lit. B] ho giudicato preferirlo alle relazioni dei lodati scrittori, le quali per altro mi sembrano un poco confuse, e ridondanti di alcune caricature."
[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 51-54]

"Da dopo la metà di dicembre del 1634 i villaggi tutti della parte meridionale soffrirono scosse violentissime, e continue; la loro forza era grandissima verso le parti alte, debole a Catania. Al fin dell'aurora del giorno 19 si udirono prima orribili muggiti sotterranei, e poco dopo [...] si aprì una nuova voragine [...] poco al di sopra della montagna conica detta Serrapizzuta" (Segue eruzione).
[Ferrara, 1818, p. 97].

"Incendio terribile si fu quello dell'anno dopo. Secondo Carrera il dì 17 e 18 dicembre 1634, tuonò orribilmente l'Etna, sino alla notte del giorno 19; alle ore undici si aprì il fianco della montagna sopra il colle di Serrapizzuta; a mezzodì si aprì altra voragine d'onde scaturì un infocato torrente, che unitosi ad altri rivoli, da altre bocche sgorgati, scese nel piano delle rosette a guisa d'impetuoso fiume; altra scossa di tremuoto a 22 dicembre fe' crollare in Trecastagne alcune case."
[Gemmellaro, 1858, p. 98].

"1634-1635 [...] Continuando l'eruzione dell'Etna, dal 17 al 19 dicembre 1634 si ebbero varie scosse nelle regioni meridionali dell'ignivomo monte: furono violentissime e continue verso l'alto, e debolmente si propagarono fino a Catania. A Trecastagne, ai pie' del vulcano, e nelle contrade vicine fu udito al 22 dicembre, a 2h di notte, un violento terremoto che, secondo il Carrera, fece cadere alcune case [...]."
[Baratta, 1901, p. 125].

“1634-1635. A completamento delle notizie [...] dirò che il Recupero [Stor. Nat. e gener. dell'Etna, vol. II, pag. 51-55], che segue una cronaca anonima, dice che le scosse cominciarono il 14 dicembre 1634 e che da questo dì al 18 a *Trecastagne, Via Grande e Pedara* furono intesi grandi terremoti così di giorno, come di notte e con tanta violenza che le popolazioni dei citati paesi abbandonarono le abitazioni. Nella notte del 18, avanti l'aurora ad 11h, ne fu sentito uno oltremodo violento [...]”

[Baratta, 1901, p. 637-638].

Bibliografia

- Anonimo, (sec. XVII). *Chronicon S. Nicolai de Arenis, Arca I. lit. B*”. Trascrizione in: Recupero, 1815, vol. 2, pp. 51-54.
- Azzaro R., (2004). *Seismicity and active tectonics in the Etna region: constraints for a seismotectonic model*. In: Bonaccorso A., Calvari S., Coltelli M., Del Negro C., Falsaperla S. (Eds.), Mt. Etna: volcano laboratory: American Geophysical Union, Geophysical monograph, 143, 205-220.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografica e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Barbano M.S., Azzaro R., Birritta P., Castelli V., Lo Giudice E., Moroni A., (1996). *Stato delle conoscenze sui terremoti siciliani dall'anno 1000 al 1880: schede sintetiche*. GNDT, Rapporto interno, Catania, 287 pp.
- Carrera P., (1636). *Il Mongibello descritto in tre libri*. G. Rossi, Catania, 204 pp.
- Carrera P., (1639). *Memorie storiche della città di Catania*. Catania. 2 vv., [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1987].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Hoff K.E.A. von, (1841). *Chronik der Erdbeben und Vulkan-ausbrüche*. Gotha, v. 5.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili, Palermo, 2 vv., 345-445. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Rovida A., Camassi R., Gasperini P., Stucchi M. (a cura di), (2011). *CPTIII, la versione 2011 del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani*. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/>

I terremoti del gennaio-giugno 1635 – Versante meridionale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione sismologica e vulcanologica [Mongitore, 1743; Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Hoff, 1840; Gemmellaro, 1858; Mercalli, 1883-1897; Baratta, 1901] attraverso segnalazioni originali di Carrera [1636, 1639]. Carrera [1636, 1639], il quale risiedette a Catania negli anni '30-'40 del Seicento e può quindi essere considerato un testimone diretto degli eventi, segnala gli eventi del gennaio-giugno 1635 nel quadro della descrizione di un'eruzione etnea iniziata nel dicembre 1634. Egli riferisce che intorno al 3 gennaio 1635 “*replicarono i terremoti*”, che “*nuovi tremuoti*” furono risentiti in prossimità della bocca eruttiva nel febbraio 1635 e infine riporta un evento avvertito a Trecastagni e dintorni “*Giovedì 21 di Giugno quasi ad un'ora di notte*” (cioè il 20 giugno un'ora circa dopo il tramonto del sole, che in questa stagione può essere collocato intorno alle 20.00).

Gli eventi sono inclusi nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale massima pari al grado VI MCS. Il record relativo all'evento del 10 febbraio proviene da Baratta [1901], ma non trova riscontro nelle fonti citate da quest'ultimo [Carrera, 1636; Ferrara, 1818; Gemmellaro, 1858]. La ricostruzione del percorso informativo che ha portato alla sua inclusione nel catalogo PFG [Postpischl, 1985], ha permesso di stabilire che questo terremoto è inesistente. Per una più dettagliata analisi di quanto sopra, si rimanda alla sezione di questo studio dedicata ai terremoti eliminati.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
945	1635 02 10	-	37.500	15.000	-	60	75	CATANIA SUD
946	1635 02 24	-	37.500	15.000	-	60	75	CATANIA SUD
947	1635 06 21	-	37.500	15.000	-	40	75	CATANIA SUD

Tabella 1. I terremoti del 1635 nel catalogo PFG.

Table 1. The 1635 earthquakes in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di una attività sismica che accompagna l'eruzione del 1634-36, con varie scosse avvertite nel fianco meridionale del vulcano. Come per i terremoti del dicembre 1634, la citazione di Trecastagni e villaggi limitrofi - località poste circa 10 km a sud delle bocche eruttive (2090 m/slm) - suggerisce la caratterizzazione di questi eventi come terremoti di tipo profondo ma di bassa energia, localizzati genericamente nel settore sud dell'Etna.

Record del terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1635	01	3-15	-	-	Versante meridionale	AZCA015	1	-	F
1635	02	15	-	-	Versante meridionale	AZCA015	1	-	F
1635	02	24	-	-	Versante meridionale	AZCA015	1	-	HF
1635	06	20	20	-	Versante meridionale	AZCA015	2	1	3-4

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1635	01	3-15	-	-	Versante meridionale	Paesi versante sud	TE	CT				F
1635	02	15	-	-	Versante meridionale	Paesi versante sud	TE	CT				F
1635	02	24	-	-	Versante meridionale	Paesi versante sud	TE	CT				HF
1635	06	20	20	-	Versante meridionale	Trecastagni		CT	37.614	15.081	67951	3-4
1635	06	20	20	-	Versante meridionale	Villaggi limitrofi	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Apertura di una frattura che emana gas in un'area verso Fleri, ad est della frattura eruttiva sulla Schiena dell'Asino. Sprofondamento di una porzione di terreno di circa 150 m di circonferenza, non necessariamente attribuibile ai terremoti.

Fenomeni eruttivi concomitanti

È in corso l'eruzione laterale del 1634-1636, sul fianco meridionale dell'Etna (Schiena dell'Asino); attività esplosiva sommitale a carattere intermittente.

Trascrizioni testi

(A pp. 132-146, descrizione delle processioni del Velo di sant'Agata contro la colata lavica tra fine dicembre 1634 e metà febbraio 1635).
"Dei progressi del fuoco di Mongibello. Nel primo di gennaio 1635 il torrente fe' largo canale presso il monte dell'Ilice [...] A tre del medesimo (gennaio) l'incendio, il qual campeggiava nel Piano delle Roselle, tirò un braccio nella Pianura della Grotta dell'Acqua che [...] si mostrava formidabile al paese della Pedara [...]. Intorno a questi tempi osservammo, che la voragine superiore [...] cominciò a buttar fumo, dal che speravamo, che l'incendio in breve cessar dovesse, però tal credenza ci ingannò, perché replicarono i terremoti. (Il 10 gennaio si decide di portare il Velo di sant'Agata contro la colata lavica; la processione lascia Catania il 17 gennaio e rientra il 20). Giudicava ogn'uno, che l'incendio stesse per terminarsi in breve, però la riuscita passò altrimenti, perché a quindici di febbrajo fur sentiti nuovi tremuoti, e dalla suprema caverna fu spinta a somiglianza di fanale una gran fiamma. Di là a otto giorni il torrente s'indirizzò la terza volta verso Ponente non s'appartando dalla sua montosa, e disordinata fabrica, fra i ruvidi sassi pigramente giacendo.

*Circa i ventiquattro di Febraio non poco spavento hebbero i convicini dalle nuove scosse de' terremoti avvenuti con tuoni; intanto la bocca del Trifoglietto gittava fumo di continuo, e similmente l'alta Voragine della cima, però con intermissione. Ne' primi di Maggio l'incendio voltò di nuovo il suo corso verso Levante su la medesima Sciara, che haveva fatta [...]. **Giovedì 21 di Giugno quasi ad un'ora di notte fu sentito il terremoto in Trecastagne, & altri villaggi, ma leggermente.** Venerdì seguente comparve il fuoco in maggior quantità; e perchè per l'osservazione, che s'era fatta, coprendosi con la medesima Sciara, la qual producea, tirava il suo corso per via sotterranea, superò la concamerata fabrica con rovina di essa in gran parte. Mentre l'incendio correa celato sotto i suoi sassi per qualche miglio, e più, divenner secchi molti alberi, benché alquanto discosti [...]. Sotto la contrada chiamata il Pricopo dalla parte di Levante verso il Fleri, e lontano dalla nuova caverna per tre miglia fu scoperta una fessura, per la quale usciva pessima, e fetida esalazione di fuoco. Giovedì cinque di Luglio all'uscir del Sole sotto la Costa dell'Aquila abbissò un pezzo di terreno quasi ottanta passi di giro; è dubbio, se ciò fosse avvenuto per causa di tremuoto, o del torrente di fuoco. Il tutto fu sentito con grandissimo spavento de' Villani, che nella campagna vicina si ritrovavano [...]. Per tutto Luglio il Monte buttò fumo dalla cima non lasciando di buttarlo ancora dalla bocca del Trifoglietto [...]. **Domenica 12 di Agosto ad hore 12 ne' casali, & in Catania si sentì un lieve terremoto, il quale in Messina fu validissimo con apertura, e rovina di alcune fabriche, onde giudichiamo, che non sia proceduto da Mongibello.**"*

[Carrera, 1636, pp. 147-151].

"Giovedì 21 di Giugno (1635) fu sentito il terremoto in Trecastagne, & altri villaggi ma leggermente [...]. Giovedì cinque di Luglio all'uscir del Sole sotto la Costa dell'Aquila abbissò un pezzo di terreno quasi ottanta passi di giro; è dubbio se ciò fosse avvenuto per causa di tremuoto, o del torrente del fuoco. Il tutto fu sentito con grandissimo spavento de' Villani, che nella campagna vicina si ritrovavano [...]. Domenica 12 di Agosto ne' Casali, & in Catania si sentì un lieve terremoto. In tanto sempre continuarono i fuochi in più d'un luogo [...]. Da mezzo Agosto per tutto il mese di Novembre non passò hora di giorno, e di notte senza apparente incendio da più persone veduto, & osservato."

[Carrera, 1639, p. 169-170].

"Proseguiron gl'incendj di Mongibello nel 1635 e con replicati dibattimenti tremò più volte quel monte prodigioso nel mese di **Gennajo: indi a 15 e 24 Febbrajo s'ingagliardirono i tremori: ma a 21 Giugno nella Terra di Trecastagne, e ville confinanti s'udirono più rimessi: come pure in Catania, e suoi Casali a 12 Agosto, ma in Messina fu gagliardissimo con apertura, e rovina di fabbriche.** Così narra il Carrera nel Mongibello lib. 3 cap. 3 f. 135 e seg. e nelle Memor. di Catania vol. 1 lib. 2 cap. 2 f. 169 e 170."

[Mongitore, 1743, pp. 401-402].

"[...] il Carrera [...] ci avvisa, che i nuovi sbocchi si ammonzicchiaron sopra le precedenti lave delle Roselle fino a 7 febbrajo. **A 15 poi di detto mese [febbrajo 1635] intesi furono de' novelli tremuoti; dal cratere sollevossi in aria una gran fiamma; ed a 23 accresciutesi le piene dell'incendio presero corso verso ponente, formando lave sopra le precedenti. A 24 febbrajo s'intesero gagliardi tremuoti, la voragine del Trifoglietto gettava continui, e densi gomitol di nero fumo, ma il torrente scorse sempre verso la parte occidentale sino ai primi di maggio, che mutata direzione tornò a ricuoprire le lave fatte verso levante.** Negli ultimi di maggio crebbero sì fattamente le piene dell'incendio, che oltrepassata la lava stesasi fino al Piano dell'Edere, bruciò molte altre quercie, ed alberi in quella contrada. **Giovedì 21**

di giugno replicò una ben violenta scossa di terra in Trecastagni, ed il venerdì accresciuti gli sbocchi della fusa materia, scolarono quasi per un miglio verso levante [...]” (Prosegue descrizione dei fenomeni connessi alla colata fino a marzo 1636, ma senza ricordare altri terremoti).

[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 54-56].

“(1635) Il fumo che in **gennaio** era uscito furioso dal cratere si accrebbe in **febbraio** mescolato a molte materie infuocate. Intanto l’Etna fece sentire fragori, ed esplosioni fortissime, e le **violente scosse muovevano di continuo tutta la massa conica, e portavano lo spavento in tutte le abitazioni sopra le falde** (la zona interessata dalla colata di cui si parla è quella delle “terre che sono i confini di Paternò [...], piano del piraino [...] i villaggi di Pedara, Trecastagne e Viagrande altra colata veniva dall’apertura del Trifoglietto) [...]. **In giugno** (1635) **tornarono a farsi sentire le scosse, ed il giorno 22.**” (nuova emissione di lava dalla voragine sotto Serrapizzuta).

[Ferrara, 1818, p. 98].

“Il dì 1° gennaio 1635 l’incendio torse il cammino verso mezzo giorno e ponente, ne’ confini di Catania e di Paternò, minacciando d’invadere Pedara e Trecastagne, cominciò allora a fumar la cima dell’Etna che era restata tranquilla, e rinnovaronsi i tremuoti; nel dì 16 gennaio si divisero il torrente in due braccia [...]. Così durò sino a’ 7 febbrajo, **Nel giorno 15** (febbrajo) **nuovi tremuoti scossero la terra, e vivide fiamme ricomparvero nel sommo cratere. [...] A’ 24 tremò fortemente la terra; la bocca aperta del Trifoglietto eruttava densi globi di fumo, e tanto faceva il sommo cratere.**”

[Gemmellaro, 1858, p. 98-100].

“1634-1635 [...] Continuando l’eruzione dell’Etna [...] Parecchie scosse si sentirono nel gennaio 1635: al 10 e 24 febbrajo si ebbero riprese oltremodo violente. Al 21 giugno quasi ad 1h di notte, a Trecastagne e vicinanze una leggera [...].”

[Baratta, 1901, p. 125].

“1634-1635. A completamento delle notizie [...] dirò che il Recupero [Stor. Nat. e gener. dell’Etna, vol. II, pag. 51-55], che segue una cronaca anonima, dice che [...] al 15 febbrajo [1635] si ripeterono gli scuotimenti, che si fecero più gagliardi nel dì 24; altra intensa scossa successe al 21 giugno.”

[Baratta, 1901, p. 637-638].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Carrera P., (1636). *Il Mongibello descritto in tre libri*. G. Rossi, Catania, 204 pp.
- Carrera P., (1639). *Memorie storiche della città di Catania*. Catania. 2 vv., [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1987].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell’Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell’Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].

- Hoff K.E.A. von, (1841). *Chronik der Erdbeben und Vulkan-ausbrüche*. Gotha, v. 5.
- Mercalli G., (1883). *Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia*. Milano, F. Vallardi, 374 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1981].
- Mercalli G., (1897). *I terremoti della Calabria e del Messinese*. Roma, Tip. della R. Accademia dei Lincei, 144 pp.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

I terremoti del gennaio-febbraio 1651 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione sismologica e vulcanologica [Ferrara, 1818; Sartorius v. Waltershausen, 1880; Baratta, 1901]. L'origine della segnalazione è ignota perché Ferrara [1818] non cita le proprie fonti. È da notare che la grande compilazione storica di Recupero [1815] - pur descrivendo con ricchezza di particolari l'eruzione etnea che devastò il territorio brontese nel gennaio-febbraio 1651, sulla base di iscrizioni e altre memorie coeve [Lancellotti, sec. XVII; Macri, sec. XVII; Russo, sec. XVII] - non menziona alcun terremoto in relazione a essa. Al contrario Ferrara [1818] menziona le “*gagliarde scosse*” che avrebbero preceduto di circa 24 ore l'apertura della bocca eruttiva da cui sgorgò la colata lavica che “*andò a invadere Bronte*” nel febbraio 1651.

Un evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado V MCS.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
1003	1651	-	37.833	15.000	-	50	75	MONTE ETNA NORD

Tabella 1. Il terremoto del 1651 nel catalogo PFG.

Table 1. The 1651 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Si tratterebbe di una attività sismica che accompagna l'eruzione del 1651, con varie scosse avvertite genericamente nell'area etnea. L'indeterminatezza della citazione non consente alcuna considerazione di carattere sismologico.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1651	1-2	-	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1651	1-2	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l'apertura delle bocche eruttive dell'eruzione del 1651, apertesi contemporaneamente sui versanti orientale e occidentale dell'Etna.

Trascrizioni testi

“*Nell'anno 4a indiz.(ione) 1651 nel mese di febbraio dell'istante anno scappao lu foco della Montagnia di Moncibello, e pigliò in diversi parti, cioè alla via di Bronti confinanti con la via pubblica per tramontana, ed altri confini. L'altra per tramontana (sic, ma levante) cioè per la via di Mascali confinanti con lu fundacu di la Macchia, per ponenti con la via pubblica, e di più s'intratinni in un fossatu sia vallone della Macchia, e non si sa dove uscirà. Per questo doviamo pregare a Dio nostro Signore, che voglia cessare questa furia infernale.*”
[Russo, sec. XVII. In: Recupero, 1815, vol. 2, pp. 59-60].

“*Ego D. Agathinus Lancelotto pro Russo: non obstante tutto ciò dell'antedetto pervenne a notizia, che il detto fuoco incendiò tutti li lochi dell'Università di Adernò. Di ciò si dice anco, che il detto fuoco uscì per la parte della città di Adernò, et per fiume grande con gran furia, il quale si dice essere di larchezza (sic) di miglia due incirca.*”
[Lancelotti, sec. XVII. In: Recupero, 1815, vol. 2, p. 60].

“*L'anno 1651 (l'Etna) si aprì verso Bronte, e fu nel mese di gennajo, ed il foco corse tre anni. Ma dette aperture si fecero nelle parti scoperte del Monte.*”
[Macri sec. XVII. In: Recupero, 1815, vol. 2, p. 60].

“*L'anno 1651 fu troppo fatale per la Città di Bronte posta nei confini della plaga occidentale di Mongibello. Nel mese di Febbrajo di detto anno rottesi le fornaci dell'Etna nella terza regione sbocò un largo copiosissimo fiume ardente, che fra il giro di ore 24, fece il corso ben lungo di sedici miglia, assediò per tramontana la detta Città, con aversi ingojato alcune case, investì la Chiesa delle Anime del Purgatorio, e mutata poscia per poco la sua direzione verso tramontana, lasciato avendo tutto il corpo di quella Città, pose capo nella sottoposta Campagna, detta volgarmente la Piana di Bronte, a poca distanza del Fiume. L'epoca di tale incendio da me fu letta in molte Iscrizioni poste in alcune Chiese di detta Città, ove è troppo fresca tal funesta memoria, ed inoltre l'ho ritrovata registrata in un'antico Manoscritto di un certo Agatino Russo, che si conserva da Not.(ar) D.(on) Ludovico Toscano di Aci Reale del seguente modo. [...] Dice di quest' incendio il lodato Sig. Macri aver perdurato tre anni interi. [...] Io credo, che nel decorso di questi tre anni siavi stata compresa un'altra eruzione accaduta nel territorio di Adernò, della quale appresso parleremo. Né si può rinvocare in dubbio, che avesse detta eruzione recato danni gravissimi ai boschi, e terreni fruttiferi di quella città; giacché avendo io attraversato questa lava, la vidi essersi dilatata da tramontana a mezzogiorno circa quattro miglia [...]. Si dice inoltre nella detta Memoria di Agatino Russo, che scappata fuori nell'anno suddetto un'altra lava per la parte di levante, fosse scorsa verso Mascali fino nel vallone detto della Macchia. Ripetiamo qui tutta per intero la suddetta memoria, per meglio capirsi quanto si dice in detta barbara scrittura. [...] Non ci resta dubbio alcuno di essere stata registrata questa memoria nel tempo, che correva ancor la lava verso la Macchia. In piede della citata memoria di Agatino Russo registrò D. Agatino Lancelotti quest'altra memoria. [...]. Non possiamo confondere quello incendio coll'altro di sopra riferito dal Porzio, e dal Carrera, il quale terminò di vivere l'anno 1614.”
[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 58-60].*

“Nel mese di **febbraio del 1651** dopo orribili muggiti, e **gagliarde scosse**, e dopo la eruttazione di fumo copioso, e nerissimo dal cratere, da nuove aperture che si fecero nell’alto della Montagna uscì un impetuoso fiume di lava che in 24 ore scorse 16 miglia di lunghezza, e [...] andò ad invadere Bronte [...]”
[Ferrara, 1818, p. 100].

“Durch die frommen Beiträge der Bürger wurde das Heiligtum in prachtiger Weise von Grund auf errichtet und der vom Engl angeredeten Jungfrau geweiht zu der Zeit ungefahr, als der Aetnaberg auf dem Waldplane (in nemorum plano) erdrohnte. Durch ihren ganz besonderen Schutz jedoch rettete 1651 die gottgebarende Jungfrau die Burgerschaft von einem ähnlichen Feuerbruch, im Jahre 1693 machte die Stadt fest un sicher geegn die Erdbebenplage; im Jahr 1743 befreite sie dieselbe von Pest; ebenso loschte sie im gegenwartigen Jahre 1763 das Feuer, welches sie zu verbrennen drohte. Zur Zeit, wo der Capellan und königliche Schatzmeister Abt Benedictus Vorsitzender der heiligen Inquisition ist.”

Trad. A Dio ottimo massimo. Questo tempio magnificamente eretto dalle fondamenta, a spese dei pii cittadini, e dedicato alla Vergine Annunziata dall’Angelo, era appena finito di essere decorato al tempo che scoppiò il monte Etna al Piano Foresta (1627). La Vergine madre di Dio mostrò ancora la sua speciale protezione nell’anno 1651, quando risparmiò la città dal bruciare di simile fuoco; nell’anno 1693 salvò la stessa città dal flagello del terremoto, rendendola stabile e ferma; nell’anno 1743 liberò la stessa dalla peste; e così in questo presente anno 1763 spese il fuoco che minacciava di bruciarla. Cappellano e tesoriere regio abate S. T. D. don Benedetto Verso commissario della SS. Inquisizione.

[Sartorius v. Waltershausen, 1880, vol. 1, p. 243].

“1651 [...] **Gagliarde scosse furono sentite nella regione Etna, prodromo dell’eruzione scoppiata poi nel febbraio.**”
[Baratta, 1901, p. 137].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell’Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Lancellotti A., (sec. XVII). *Memoria*. Trascrizione in: Recupero, 1815, vol. 2, p. 60.
- Macri V., (sec. XVII). Trascrizione in: Recupero, 1815, vol. 2, p. 60.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall’anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell’Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Russo A., (sec. XVII). *Memoria che si conserva da Not.[ar] D.[on] Ludovico Toscano di Aci Reale*. Trascrizione in: Recupero, 1815, vol. 2, pp. 59-60.

I terremoti del febbraio-marzo 1669 – Nicolosi

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione sismologica e vulcanologica [Tedeschi Paternò, 1669; Borelli, 1670; Bottone, 1692; Mongitore, 1743; Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Alessi, 1829-1835; Hoff, 1840; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858; Capocci, 1861; Sartorius von Walterhausen, 1880; Mercalli, 1883; Baratta, 1901; De Fiore, 1914] che segnala, nell'ambito della vastissima bibliografia - essenzialmente postuma - dedicata alla grande eruzione etnea del 1669, diversi terremoti verificatisi tra l'8 e il 10 marzo e alcune “*replique più o meno forti*” avvertite nel corso di essa.

Se dal punto di vista della evoluzione dei fenomeni vulcanologici l'eruzione del 1669 risulta certamente conosciuta [Branca et al., 2013], la ricostruzione dei fenomeni sismici e dei loro effetti sul territorio è stata sinora estremamente carente e limitata al terremoto più energetico avvenuto il 10 marzo, trattato nell'ambito dei primi studi CFTI [Boschi et al., 1995], mentre sono generiche le notizie di altre scosse relative a quel periodo. La bibliografia citata da Boschi et al. [1995] comprende fonti documentarie e narrative coeve - parte delle quali sono disponibili solo nei manoscritti originali (lettere del viceré di Sicilia, 4 giugno 1669, conservate presso l'Archivio General de Simancas, Spagna), parte sono state oggetto di pubblicazione [lettere del vescovo di Catania, in Longhitano, 1987] e parte, infine, sono disponibili solo attraverso trascrizioni fatte nel XVIII e XIX secolo (cronache manoscritte di Nicolosi e Acireale) - e una ampia selezione di letteratura storico-naturalistica dei secoli XVIII e XIX.

Nel presente studio è stato quindi avviato un censimento sistematico delle testimonianze originali su questa eruzione, finalizzato all'individuazione e al recupero di quelle prodotte mentre l'evento era ancora in corso, o da poco concluso. Le testimonianze contemporanee su questa eruzione sono di varia natura: documenti ufficiali e lettere private, relazioni giornalistiche e trattati scientifici, ma anche prediche e poemi, scritti in varie lingue (italiano, latino, spagnolo, siciliano). Il risultato forse più interessante del censimento è la “riscoperta” dell'elevato valore informativo di una tipologia di fonti - le “relazioni giornalistiche” - mai considerate finora nella loro integrità: si tratta di un gruppo di testimonianze originali, scritte e stampate in Italia e all'estero mentre la lava scorreva devastando il fianco meridionale dell'Etna e in parte la stessa Catania. Queste relazioni sono state raccolte, trascritte e recentemente pubblicate [Azzaro e Castelli, 2013], così da poter essere facilmente utilizzate per ulteriori studi su questa eruzione. Un confronto testuale tra alcune di queste relazioni e i trattati scientifici di Tedeschi Paternò [1669] e Borelli [1670] evidenzia come soprattutto il secondo sia fortemente debitor delle prime, al punto di derivarne letteralmente interi passaggi. Si può dunque attribuire alle relazioni giornalistiche un ruolo di fonte primaria, rispetto all'eruzione del 1669, che finora la tradizione vulcanologica e sismologica aveva mancato di riconoscere, individuando essenzialmente i trattati scientifici come fonti privilegiate di informazioni sull'eruzione del 1669. A questi infatti ha fatto riferimento anche la letteratura specialistica più recente [Branca et al., 2013, e lavori ivi citati].

L'analisi comparata del contenuto informativo delle singole fonti rivela un quadro sismico ben più complesso rispetto a quanto indicato da Boschi et al. [1995], derivante dallo “spacchettamento” di un terremoto largamente sovrastimato - la scossa del 10 marzo (ore 23:25 GMT) - che somma gli effetti, peraltro ben distinguibili, di eventi più piccoli verificatisi tra il 10 e 11 marzo.

Per quanto riguarda gli eventi maggiori, il 25 febbraio secondo la Relatione... [1669], “*si incominciorno a sentire alcuni terremoti per 30 miglia di torno a torno tutta la Città, et andarono crescendo di giorno in giorno con sobbissare case nelle terre dello Bosco*”, che si intensificarono l'8 marzo quando “*cominciò a scoter sì spesso, e sì fieramente la terra, che [...] gl'habitatori de' suoi villaggi: tanto che forte temendo costoro di non restare sepelliti sotto le rovine delle case [...] se ne uscirono fuori alla campagna*” [Tedeschi Paternò, 1669]. I primi danni provocati dallo sciami sismico si hanno nel villaggio di Nicolosi e casali circostanti a partire dal 10 marzo: nel corso della giornata “*si cominciavano ad atterrare le fabbriche e mura delle strade, e vigne*” [Macri, sec. XVII]. La scossa più forte si verifica giorno 11 alle 00:25 (quindi corrispondente alle 23:25 GMT del 10 marzo),

quando “venne un tanto terribile terremoto, che non solamente caddero tutte le fabbriche [a Nicolosi], ma molte persone cadevano ancora, non potendo stare in piedi” [Macri, sec. XVII]; complessivamente “rovinarono da 70 case e n’abissò buona parte del terreno” [Tedeschi Paternò, 1669]. Durante la stessa giornata vi furono nuovi eventi che provocarono ulteriori danni: nella mattinata a Nicolosi “venne un terribilissimo terremoto, che io ed altri che stavamo puntillando ni viddimo uccisi dalli stessi legni” [Macri, sec. XVII], e nel vicino borgo di Botteghelle “dibatté si fattamente la terra, che sembrò sensibilmte ondeggiare” [Tedeschi Paternò, 1669]. Intorno alle 14:00 a Monpiliari vi fu “un altro scuotimento della terra si impetuoso, che fe’ spiccare dal pavimento i mattoni istessi”, e poco dopo (~14:30) a Nicolosi “si fece un tremuoto così gagliardo, che non solo aprì in molte parti tre, e quattro palmi la terra, e sbalzò in aria smoderatamente la gente della processione [...] ma subissò tutte le case” [Relatione del nuovo incendio..., 1669]. Per questa scossa caddero “le chiese tutte de’ Nicolosi, toltane la Matrice” [Tedeschi Paternò, 1669]. Nelle ore successive del pomeriggio, infine, “rovino la Chiesa, & ogn’uno si fugì, e si pose in salvo; seguendo fra tanto i tremuoti così spessi, e gagliardi, che la gente ondeggiava su la terra, come i legni sul mare” [Relatione del nuovo incendio..., 1669].

Complessivamente le fonti considerate in questo studio [ASC Acir, 1668-1669; An answer..., 1669; Relazione..., 1669; Squillaci, 1669; Di Urso, 1688], forniscono informazioni relative a varie altre scosse minori che si succedono sino agli inizi di luglio, ovvero per tutta la durata dell’eruzione.

Quattro eventi tra l’8 e l’11 marzo 1669 sono inclusi nel catalogo PFG [Postpischl, 1985], con intensità epicentrale massima pari al grado IX MCS. Il catalogo CPTI11 [Rovida et al., 2011] riporta solo un terremoto datato 10 marzo 1669 (ore 23:25 GMT), con intensità epicentrale pari al grado VIII-IX MCS. Lo studio di riferimento del catalogo CPTI11 è Guidoboni et al. [2007], un tempo disponibile *online* ma oggi non più consultabile. Per una verifica dei suoi contenuti e della bibliografia si può tuttavia far riferimento al primo studio CFTI [Boschi et al., 1995], da cui i dati di base sono tratti senza alcuna modifica.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
1042	1669 03 08	18 --	37.667	15.000	-	50	75	MONTE ETNA SUD
1043	1669 03 10	23 --	37.667	15.000	-	80	75	MONTE ETNA SUD
1044	1669 03 11	11 --	37.667	15.000	-	90	75	NICOLOSI
1045	1669 03 11	19 --	37.667	15.000	-	80	75	MONTE ETNA SUD
389	1669 03 10	23 25	37.617	15.033	95	85	GUIAL07	NICOLOSI

Tabella 1. I terremoti del 1669 nel catalogo PFG (in alto) e CPTI (in basso).

Table 1. The 1669 earthquakes in the PFG (top) and CPTI (bottom) catalogues.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di uno sciame sismico particolarmente lungo e intenso che accompagna l’eruzione del 1669, ma dalle informazioni disponibili non è possibile stabilire complessivamente quante scosse vi furono e in che data (in vari casi vi sono scosse multiple nella stessa giornata, indistinguibili). Le differenti caratteristiche macrosismiche degli eventi analizzati indicano la presenza di due tipologie di scosse: eventi profondi legati alla risalita del magma nel periodo sino al 9 marzo; eventi via via più superficiali che accompagnano l’apertura della frattura eruttiva nel periodo 10-11 marzo. Circa i primi,

l'ampia avvertibilità nelle località del versante meridionale dell'Etna sino a Catania, suggerisce la caratterizzazione di queste scosse come terremoti di una certa energia localizzati in questo settore del vulcano. Per quanto riguarda i secondi, decisamente più rilevanti per gli effetti di danno prodotti, il risentimento maggiore nell'area di Nicolosi - località posta circa 1 km a est delle bocche eruttive principali (~750 m/slm) - ed una avvertibilità essenzialmente limitata ai paesi circostanti, ne confermano la natura superficiale legata all'attivazione di una importante struttura vulcano-tettonica locale, la faglia di Tremestieri, che nella sua terminazione più settentrionale (a monte) si collega con la parte inferiore della frattura eruttiva del 1669 (M. Rossi) [Azzaro et al., 2012].

La sequenza fu piuttosto intensa durante le fasi iniziali dell'eruzione, con almeno 6 scosse che provocarono danni da lievi a forti ($V-VI \leq I_{max} \leq VII-VIII$ EMS) a Nicolosi e località limitrofe (non specificate). L'evento principale avvenuto il 10 marzo alle 23:25 GMT, che nei precedenti cataloghi sismici [Boschi et al., 1995; Rovida et al., 2011] presentava una intensità massima IX-X MCS a Nicolosi e un'area di danneggiamento insolitamente ampia che copre quasi tutto il versante meridionale dell'Etna - si veda il piano quotato in Locati et al. [2011] - si rivela come la sommatoria degli effetti di eventi più piccoli che hanno interessato la stessa area con intensità epicentrali comparabili a quelle osservate nei secoli successivi [si veda la storia sismica di Nicolosi in Gruppo di lavoro CMTE, 2014]. Considerando che nei due giorni precedenti l'evento principale ci furono varie forti scosse di cui almeno una ha prodotto anche un certo danneggiamento, e che il paese non fu interamente distrutto come ritenuto dallo studio CFTI [Boschi et al., 1995] dato che la chiesa madre ebbe solo "cascato il tetto" [Calcerano, sec. XVII] e più di una casa rimase in piedi per cui "volendo darci qualche riparo (si cercò di puntellarla con legname)" [Macri, sec. XVII], per il terremoto del 10 marzo delle 23:25 è stata quindi stimata a Nicolosi una intensità pari al grado VII-VIII EMS. Questo valore è compatibile con danni di rilievo diffusi e crolli parziali/totali sulle tipologie edilizie estremamente vulnerabili (classe A della scala EMS) presenti all'epoca a Nicolosi [Ligresti, 1995].

Va infine evidenziato che le località del versante meridionale (Pedara, Trecastragni, Camporotondo, Viagrande ecc) riportate come danneggiate nello studio CFTI [Boschi et al., 1995], risultano semplicemente aver risentito la scossa del giorno 8 marzo (21:30). Riguardo infine i terremoti che avvennero dal 13 marzo sino al mese di luglio, le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non consentono alcuna considerazione di carattere sismologico. Tuttavia il riferimento esplicito ad un'avvertibilità nella fascia inferiore della regione etnea (Acireale, Catania) potrebbe forse dipendere da una differente localizzazione delle scosse, ovvero lo spostamento dell'attività sismica del periodo nel versante orientale del vulcano.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1669	02	25	-	-	Versante meridionale	AZCA015	2	-	D
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	AZCA015	13	13	5
1669	03	09	-	-	Versante meridionale	AZCA015	2	1	5
1669	03	10	giornata	-	Nicolosi	AZCA015	5	4	6-7
1669	03	10	23	25	Nicolosi	AZCA015	3	2	7-8
1669	03	11	6-11	-	Versante meridionale	AZCA015	2	2	5-6
1669	03	11	13	-	Versante meridionale	AZCA015	2	2	5-6
1669	03	11	13	30	Nicolosi	AZCA015	3	2	6-7
1669	03	11	pomeriggio	-	Versante meridionale	AZCA015	1	1	5-6
1669	03	13	19	30	Versante meridionale	AZCA015	1	1	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1669	03	13	20	-	Versante meridionale	AZCA015	1	1	5
1669	03	19	sera	-	Versante meridionale	AZCA015	1	1	4-5
1669	03	24	01	30	Versante meridionale	AZCA015	1	1	4-5
1669	03	24	02	30	Versante meridionale	AZCA015	1	1	3-4
1669	03	24	03	30	Versante meridionale	AZCA015	1	1	3-4
1669	04	02	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1669	04	04	notte	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1669	05	18	21	30	Versante meridionale	AZCA015	2	2	4-5
1669	06	inizio	-	-	Versante meridionale	AZCA015	2	1	4-5
1669	07	11	-	-	Versante meridionale	AZCA015	1	-	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1669	02	25	-	-	Versante meridionale	Bosco Idi Paternò	TE	CT				D
1669	02	25	-	-	Versante meridionale	Dintorni di Catania	TE	CT				F
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Mompilieri		CT	37.599	15.021	75010	4-5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Pedara		CT	37.618	15.061	67886	4-5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Malpasso	AB	CT	37.602	14.999	80504	4-5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	S. Pietro Clarenza		CT	37.569	15.022	67935	4-5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Trecastagni		CT	37.614	15.081	67951	4-5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Camporotondo		CT	37.566	15.005	67780	4-5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Viagrande		CT	37.610	15.098	67969	4-5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	S. Giovanni Galermo		CT	37.551	15.050	67812	4-5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Casalotto	LA	CT	37.606	15.126	67744	4-5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Aci Catania		CT	37.603	15.141	67705	4-5
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Acireale		CT	37.613	15.166	67716	3-4
1669	03	08	20	30	Versante meridionale	Catania		CT	37.515	15.095	67809	3-4
1669	03	09	-	-	Versante meridionale	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	5
1669	03	09	-	-	Versante meridionale	Paesi versante mer.	TE	CT				F
1669	03	10	giornata	-	Nicolosi	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	6-7
1669	03	10	giornata	-	Nicolosi	Dintorni di Nicolosi	TE	CT				D
1669	03	10	giornata	-	Nicolosi	Malpasso	AB	CT	37.602	14.999	80504	5
1669	03	10	giornata	-	Nicolosi	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1669	03	10	giornata	-	Nicolosi	Acireale		CT	37.613	15.166	67716	3-4
1669	03	10	23	25	Nicolosi	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	7-8
1669	03	10	23	25	Nicolosi	Casali vicini a Nicolosi	TE	CT				D
1669	03	10	23	25	Nicolosi	Catania		CT	37.515	15.095	67809	5
1669	03	11	6-11	-	Nicolosi	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	5-6

1669	03	11	6-11	-	Nicolosi	Botteghelle	AB	CT	37.596	15.012	80505	5
1669	03	11	13	-	Nicolosi	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	5-6
1669	03	11	13	-	Nicolosi	Chiesa di Mompilieri	EI	CT	37.599	15.021	75010	D
1669	03	11	13	30	Nicolosi	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	6-7
1669	03	11	13	30	Nicolosi	Chiesa di Mompilieri	EI	CT	37.599	15.021	75010	D
1669	03	11	13	30	Nicolosi	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1669	03	11	pomeriggio	-	Versante meridionale	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	5-6
1669	03	13	19	30	Versante meridionale	Acitrea		CT	37.613	15.166	67716	4-5
1669	03	13	20	-	Versante meridionale	Acitrea		CT	37.613	15.166	67716	5
1669	03	19	sera	-	Versante meridionale	Acitrea		CT	37.613	15.166	67716	4-5
1669	03	24	01	30	Versante meridionale	Acitrea		CT	37.613	15.166	67716	4-5
1669	03	24	02	30	Versante meridionale	Acitrea		CT	37.613	15.166	67716	3-4
1669	03	24	03	30	Versante meridionale	Acitrea		CT	37.613	15.166	67716	4-5
1669	04	02	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT				F
1669	04	04	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT				F
1669	05	18	21	30	Versante meridionale	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1669	05	18	21	30	Versante meridionale	Acitrea		CT	37.613	15.166	67716	4-5
1669	06	inizi	-	-	Versante meridionale	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1669	06	inizi	-	-	Versante meridionale	Paesi versante mer.	TE	CT				F
1669	07	11	-	-	Versante meridionale	Area etnea	TE	CT				HF

Effetti sismogeologici

In occasione del terremoto più energetico (10 marzo, ore 23:25) è segnalata a Nicolosi, seppur genericamente, la formazione di sprofondamenti del terreno interpretabili, come per altri forti terremoti avvenuti nei sec. XIX-XX [Azzaro, 1999], a fenomeni di fagliazione superficiale lungo il segmento settentrionale della faglia di Tremestieri. Nelle aree limitrofe sono inoltre riportate numerose frane dovute al cedimento, sui pendii terrazzati, dei tipici muri a secco di contenimento.

Fenomeni eruttivi concomitanti

La maggior parte delle scosse precedono e accompagnano l'apertura della frattura eruttiva dell'eruzione del 1669 (11 marzo), sul fianco meridionale dell'Etna (crateri di M. Nocilla e M. Rossi). L'attività effusiva si conclude l'11 luglio.

Trascrizioni testi

“[...] a li otto di marzo di quest'anno presente 1669 primo venerdì di quaresima il nostro Mongibello con horrendi tuoni, e spaventevoli muggiti (preludi pur troppo infausti della crudelissima stragge, che far dovea delle contrade a sé soggette) cominciò a scoter sì spesso, e sì fieramente la terra, che ingombrò d'horribile timore ogni gente, e particolarmente gl'habitatori de' suoi villaggi: tanto che forte temendo costoro di non restare sepelliti sotto le rovine delle case, che traballando sembravano tratto, tratto diruparsi tutte, se ne uscirono fuori alla campagna, e quivi tutti pieni d'horrore, e di spavento presero a chiedere mercé de' loro peccati [...]. Né fu vano il lor timore, imperciocché in su la notte della domenica diece del detto mese nel casale de' Nicolosi all'empito de' continui tremuoti rovinarono da settanta case, e n'abissò una buona parte del terreno. La onde via più intimorita la gente di Malpasso fe' istanza al vicario foraneo desse loro aiuto, e consiglio in sì periglioso accidente. Il perché egli consultando prima il tutto con l'Illustriss(imo) Vescovo di Catania fra Michel'Angelo Bonadies de' Frati Zoccolanti riformati, ordinò di presente si sponesse anzi le porte delle chiese il Santissimo; già che nelle chiese malsicuri si tenevano da' spessi tremuoti. E per tal cagione ancora ne' campi si predicava; e aggiunse di più, che per il lunedì mattina undeci del detto si facesse una devota processione da Malpasso a i Nicolosi con portarsi la reliquia della gloriosa vergine, e martire santa Lucia loro patrona, e così si fe', [...]. Giunta la processione al villaggio delle Potighelle, ed entrata nella chiesa di Santa Maria della Misericordia, in su l'posarsi la reliquia sopravi l'altare, si sentì un horribile fragore, cui seguì un più terribile tremuoto, che dibatté sì fattamente la terra, che sembrò sensibilmente ondeggiare in quella guisa, che interviene del mare, ov'è da furiosi venti combattuto. (La processione prosegue diretta alla chiesa della SS. Annunziata di Mompilieri dove...) fu di nuovo da un altro scuotimento della terra sì impetuoso, che fe' spiccare dal pavimento i mattoni istessi, tanto non dissì, n'abissata. Presero dunque partito all'ora a dismisura intimoriti di ritornarsene a Nicolosi, e a pena alle prime case di quel villaggio addivennero, che si sentirono da una interna, e invisibil forza rattenuti a non poter dar più oltre un passo: quando (o gran pietà del grande Iddio, che dal soprastante pericolo volle liberarli) per un più furioso tremito dell'agitata terra, che in aria violentemente presso che dissì, gli levò, caddero giù rovinando le case, e le chiese tutte de' Nicolosi, toltane la Matrice; commise allora il vicario a due sacerdoti, che cavassero tostamente fuori dalla chiesa il Santissimo, il vaso dell'oglio santo, e la reliquia di santo Antonio di Padova. Corsero costoro di presente, ma trovando chiuse le porte, non vi poterono entrare. Vi fu però un tale, che più animoso degli altri osò di salire sul tetto della sagrestia, affinché quindi scendendo aprisse le porte: ma di là sbalzato da un altro tremuoto cadde capo pie' dal tetto già fesso, tutto stordito su l' pavimento della medesima sagrestia; ma riscossosi alla fine ruppe con gran fretta i serrami delle porte, e così puoteronsi da' sacerdoti cavar fuori ciò, che intendevano di pigliare.” (segue fuga degli abitanti a Catania).

[Tedeschi Paternò, 1669, pp. 12-15].

“(1669 aprile 3) Bando per farsi processione a Santa Maria dell'Oreto per intercedere la liberazione della città di Catania per il foco. Ritrovandose la clarissima città di Catania, una delle principali del Regno, mare di scienze, di nobiltà e virtù cristiane in grandissimo pericolo del fuoco (che) corre dalla nova apertura di Mongibello che tuttavia si va approssimando in detta città correndo a questo publico cossì nel generale come nel particolare obligationi non solo di corrispondenza, e vicinanza ma anco per debiti hanno stimato [...] dar notizia a tutte e singole persone cossì dell'uno come dell'altro sesso cittadini che per per dimani mattina 3 dello corrente ad hore 13 si ritrovassero pronti ad accompagnar le processioni (che) si faranno dal clero, archiconfraternita, confraternita, e compagnie di questa città uscendo dalla chiesa maggiore per andare con ogni humiltà, e mortificatione ad intercedere appo la gran Madre di Dio sempre

Vergine Maria dell'Oreto con la reliquia insigne della gloriosa santa Venera per la liberazione totale di detta città di Catania accompagnando ciascheduno con atti di humiltà e di penitenza le suddette processioni per potere ottenere le grazie bramate." [ASC Acir, 1668-1669, c. 35r].

"Touching the fore-runners of this fire, there was for the space of eighteen days (dal 20 febbraio circa), before it broke out, a very thick dark sky in those parts, with thunder and lightning, and frequent concussions of the earth, which the people made terrible reports of though I never saw nor heard of any buildings cast down thereby, save a small town or village, called Nicolosi; about half a mile distant from the New Mouth, and some such other slight buildings among those towns, that were after over run by the fire. Besides, it was observed that the old top or mouth of Etna did, for two or three months before, rage more than usual [...]. Other fore-runners of this fire I have not heard nor met with [...]."
[An aswer..., 1669].

"[...] prima che passi più oltre il mio raggiuglio, bisogna far alto, e considerare più tritamente il furore, e l'impeto che menava questo fuoco infernale uscendo dalla bocca principale. E quanto grande egli sia stato, si può intendere prima da' tremendi fragori, e horribilissimi tuoni, che non solamente su'l principio del suo sboccamento, come già di sopra accennaio, ma quasi per tutto quel tempo, che sgorgò per quaranta miglia attorno si fecero a sentire [...]; appresso da li spessi, e spaventevoli tremuoti, che si fattamente scuoteano i tetti, le finestre, le case, i palaggi etianio di Catania, che sembravano tutti tratto tratto nabissare: il che fu potissima cagione, che moltissimi de' catanesi dalle proprie case diloggiassero [...]"
(Tedeschi Paternò, 1669, pp. 17-19)

"(1669 giugno) Ma non è ancora finito "[...] i primi di giugno cominciò di bel nuovo [...] il temerario mostro, a mandar de' tuoni, e de' mugiti, e a conquassar con horribili tremuoti le circonvicine piaggie della città [...]"
[Tedeschi Paternò, 1669, pp. 60-61].

"Hora havendo egli Mongibello per quattro intieri mesi, che si compiscono hoggi giovedì undeci di luglio, dove ho giudicato imporre termine al mio raggiuglio, havendo, dico, tanto fieramente imperversato contro alla città di Catania, e alle circonvicine campagne, venne quasi che dissi a pagare il fio delle sue crudelissime smanie in se stesso: [...] venne già fatto voto a cadere, menomandosi nella più sublime parte del suo cratere [...]. N'abissò dunque egli prima verso tramontana dirimpetto alla città di Bronte, e poi all'oriente verso la piana di Mascali non senza horrendissimi tuoni, e tremuoti, e ultimamente cadde dell'intuito nel rimaso del suo cratere, che si vedea da Catania [...]"
[Tedeschi Paternò, 1669, p. 64].

"Fra i maggiori incendi, che sbocassero da Mongibello dee a ragione arruolarsi quello del 1669 tanto per la gran copia de' torrenti di fuoco, che vomitò dalla sua bocca, quanto per lo danno, che apportò alla Città di Catania. Non pochi, al più testimoni di vista, scrissero di esso: a me sol basta, secondo il mio argomento notare gli terribili scotimenti, che allora orribilmente streptarono. In fatti precessero all'incendio frequentissimi Terremoti, che fecero tremare non solo la vasta mole di quel Monte, ma tutte le Terre vicine: tantoché pareva

che tutta la terra vicina saltellasse. La Terra di Nicolosi a 10 Marzo (altri dice a 11) con questi terremoti andò tutta in rovina. Molti edifizj ivi intorno restarono atterrati: e lo stesso monte alle veementissime scosse in molti luoghi precipitò, ed aprì, e mostrò larghe scissure. Di questi Terremoti conservaron la memoria Gio.(vanni) Alfonso Borrello nel libro Historia, & Matereologia Incendii Aetnei an.(no) 1669 cap. 4 D. Tomaso Tedeschi nel Raguaglio degl'Incendj di Mongibello f. 12 e seg. Francesco Monaco nel libro Catachysmus Aetneus, sive inundatio ignea Aetnae montis anni 1669 Il P. Aprile nella Cronolog.(ia) di Sic.(ilia) f. 360 Brusone Istor. d'Italia lib. 37 f. 952 ed altri non pochi.”

[Mongitore, 1743, p. 405].

“Ho giudicato benfatto il valermi di una memoria manoscritta di quel tempo, che si conserva sin ora nella Terra dei Nicolosi la quale per essere mancante di alcuni fogli, è stata da me supplita colle Relazioni stampate, che non lascio di indicare a' margini per poterle ognuno a suo bell'agio consultare. Mi servirò pure di alcune notizie, o circostanze, che riferiscono non solo dai nostri scrittori, ma pure dal conte Winchelsea, signore inglese, che ritornava da Costantinopoli, ove aveva dimorato in qualità di ambasciatore del suo re, mentre perdurava questo incendio, e si trattene apposta nel nostro mare, e poi scese in città invitato dal vescovo. Arrivato questi in Napoli scrisse al suo re in una lettera questo avvenimento, e questa lettera fu inserita nella Relazione del suo viaggio dal Sig. Cavaliere Hamilton, d'onde fu tradotta a mie preghiere in lingua francese da Madama Sara Scheuden, signorina di sommi meriti, quando venne in questa città con suo marito il Sig. Scheuden mio singolare padrone. Valendomi dunque di questa lettera addurrò un nuovo testimonio oculare, incapace di caricare ed esagerare, essendo uno straniero portato di sua natura alla semplice verità.

«L'anno della natività del Signore nostro G.C. figlio di Dio 7^o indiz(ione) 1669 8 di marzo giorno di venerdì di quaresima ad ore ventitre dell'istesso, essendo cappellano della chiesa maggiore di questa terra di Nicolosi io sacerdote don Vincenzo Macrì, avendo deposto il Santissimo Sacramento dell'altare, ed avendolo riposto nel suo sacro tabernacolo della stessa chiesa sotto titolo dello Spirito Santo; venne un terribilissimo turbine di vento, che pareva voler conquassare le fabbriche di detta chiesa, dove si avevano ragunato molte genti di detta terra. Durò circa un quarto, e mezzo d'ora; dopo quel turbine si vidde l'aere tutto infocato, per il che ne sentimmo scoppiare il cuore, e fattomi animo l'un all'altro uscimmo fuori. La notte circa all'ore tre cominciò il terremoto, e seguì spesseggiando, ed a poco a poco andava crescendo, di maniera che fummo costretti levarci dal letto, e vegliare. E tanto avanzò detto terremoto, che vedemmo muovere la terra, gli alberi, e le fabbriche, come se fossero stati legni sopra le acque. Seguì il terremoto crescendo di modo, che ognuno dubitava di entrare dentro le case, né di notte, né di giorno, e quando entravamo nelle chiese per celebrare il divino sacrificio della Messa, era con molta celerità e sollecitudine. Seguì il terremoto il sabato; e domenica si cominciavano ad atterrare le fabbriche e mura delle strade, e vigne assieme cogli animi nostri. Le genti impaurite, ed ognuno gridava: misericordia. Stavamo fuori le case sotto cannicce fatte a modo di capanne. Cresciano li terremoti, cresceva la paura, e mancava l'animo; tanto che a 10 dello stesso domenica ad ore 6 della notte, quando che stava per tramontare la luna, venne un tanto terribile terremoto, che non solamente caddero tutte le fabbriche, ma molte persone cadevano ancora, non potendo stare in piedi. Ed a tale fummo costretti, ad abbandonare non solamente le case, la roba, e la patria, m'azienda figli, e parenti, e fuggire; e così piangendo a notte senza lume, e senza vie atterriti e spaventati, ni fuggimmo nella contrada delle Falliche, che stava ad un quarto di miglio dalli Nicolosi verso mezzogiorno, cadendo, e stramazando, dove malvivi ne raccolsimo, ed ognuno ricercava li suoi parenti: la più gran pena si era delle povere donne gravide, e madri e padri che carriavano li figli, e figliuole a scuro di terribil notte. Passò dunque il resto della notte sopra di un colle, dove vi era un gran piede di oliva, onde accesimo il fuoco, e pregando il Signore venne il giorno del lunedì undici dell'istesso marzo. Tornai io e molti per vedere se vi avessero restato case in piede, e

trovai che la mia casa stava, e volendo darci qualche riparo, cercai di puntellarla con legname. E così facendo venne un terribilissimo terremoto, che io ed altri che stavamo puntillando ni viddimo uccisi dalli stessi legni, e così alla meglio che pottimo, fuggimmo» (segue inserito da Borrelli, 1669). Ritornati alle Falliche, **all'ore 19 in 20 venne un veementissimo terremoto, e poco dopo se ne fece un altro peggio che il primo.** Ond'io, il sacerdote D. Mario Rapisarda ed altra gente fuggimmo per la via di Catania; essendo alla Mascacucia all'ore 22 dello stesso giorno lunedì undici marzo, il fuoco di Mongibello aprì la terra, la quale tanto avia battuto e ribattuto, e feci la prima apertura nella sciara verso l'occidente del M. Nucilla, la seconda nella chiusa chiamata dell'Insti, et ad ore ventitre quell'altre bocche dietro il nuovo monte, che per insino ad ora si vedono (segue inserito da Mancini e Borrelli, 1669). Et ad ore ventiquattro si aprì la bocca grande, da dove si fece il nuovo monte, e fu nella sciara verso l'oriente del sepolto monte detto Salazara ad un tiro di mano (segue descrizione di Recupero: distruzione di Belpasso da parte della lava, il 12 marzo). Buttavano fuoco, siccome la bocca maggiore, con tanto impeto, e strepito, che le pietre infocate, e l'arene erano mandate dalla veemenza della furia per sino alla seconda regione dell'aire, da dove poi dette pietre tornavano, ed aggiungevano strepito al terribilissimo, e gagliardissimo rimbombare, che faceva il fuoco cacciato fuori dalla potenza delle furie de' venti focosi, che solamente lo ponno sapere quelli, che ne furono testimoni di veduta. [...] La sua bocca sarà di dui tumila di terra in circonfenza (circa un miglio). La lunghezza del cannone sarà quanto è il grosso della terra, et il massiccio, che non sarà meno di dieci miglia per insino dove sta il fuoco. Dimanieraché (sic) si può conieturare quanto sia terribile il rimbombare di un tanto cannone, che continuamente scarica un diluvio di pietre, che per la veemenza arrivano alla seconda regione dell'aire, e così continuò dagli 11 marzo per insino a 15 di luglio dello stesso anno 1669 che corse il fuoco.» [Recupero, 1815, vol. 2, pp. 60-64].

“Né fiamme né fumo eransi vedute nel sommo cratere dell'Etna e perdurò nella solita quiete sino alli 25 di marzo (1669). Ma agli otto di quel mese ed un'ora pria di tramontare il sole videsi in Pedara e ne' luoghi vicini l'aria fosco-oscuro, come avviene nelle solari eclissi parziali. **Tramontato appena il sole cominciarono frequenti tremuoti, dapprima deboli quindi veementi, ma non da pertutto uguali, sino all'undecimo giorno.** Principalmente ne era scossa la città di Nicolosi, i cui abitanti non poteano reggersi in piedi, finché nell'ora di mezzo giorno crollarono dell'intutto gli edifici [Nota a piè di pagina: “Il ms. del sac. Vincenzo Magri spettatore e parte di quell'orrendo spettacolo dice che l'ultimo crollo avvenne alli 10 marzo alle ore sei della notte, e descrive la dolente scena dello abbandono della città.”]. La mattina di quel dì si offerse altro sorprendente spettacolo, aprendosi con gran rimbombo ed ululato una i(n)gente fenditura per dodici miglia circa [...] scorsa la ora undecima del giorno dopo frequenti orrendi tremiiti e scotimenti rotti il monte, aprissi una voragine in una scabra pianura sotto la collina della Nocilla, da cui proruppero dapprima ingenti fumosi globi di cenere e sassi, privi di fuoco, con grandi tuoni, fragori, ululati, tremuoti [...] sino al tramontar del sole mezzo giorno altre quattro voragini [...] ed accompagnate sempre da pari fenomeni. [...] Poco dopo il tramontar del sole [...] spalancossi un'ampissima voragine [...] Questa subitamente, dopo immensi globi di fumo, orridi tuoni e traballamenti di terra, lanciò [...] nell'ora decimasesta di quel giorno (25 marzo), primamente nelle città montanare, la terra tremò forte e si scosse dall'infima voragine sino all'antichissimo cratere. Nel tempo stesso la parte superiore dell'Etna, che a guisa di torre sull'ampia pianura innalzavasi, scrollò; e là dove nel mezzo spalancavasi l'ampio cratere pella circonfenza di tre miglia, il monte fu in parte nella voragine assorto, o le altre parti squarciate [...] sbalzate furono in alto.” [Alessi, 1829-1835, pp. 499-500; 502].

“Narriamo ora la orribile eruzione del 1669 dietro la scorta del celebre Alfonso Borelli [...] «Ma agli 8 di marzo, un'ora pria di tramontare il sole, videsi in Pedara e ne' luoghi vicini l'aria fosco-scura, come avviene nelle solari eclissi parziali. Tramontato appena il sole comparvero frequenti tremuoti, deboli dapprima, poscia violenti ma non da per tutto uguali sino all'undecimo giorno. Principalmente ne era scossa la comune di Nicolosi, di cui gli abitanti non potevano reggersi in piedi, finché nell'ora di mezzo giorno crollarono dell'intutto gli edifici [Nota a piè di pagina: “Il Ms di Magri, spettatore e parte di quello spaventevole disastro, dice che l'ultimo crollo avvenne alli 10 marzo, alle ore sei della notte; e describe la dolente scena dello abbandono della Comune.”]. [...] La mattina stessa (dell'8 marzo) [...] scorsa l'ora undecima del giorno, dopo frequenti orrendi tremiti, e scuotimenti rottosi il monte aprissi una voragine nella scabra pianura sotto il monticello detto Nocilla, da cui prorupper da prima ingenti fumosi globi di cenere e sassi privi di fuoco, con grandi tuoni, fragori e tremuoti [...]. Dopo una mezz'ora, spalancossi dalla parte meridionale un'altra voragine [...]; finalmente sino al tramontar del sole aprironsi verso il mezzogiorno altre quattro voragini, [...] accompagnate sempre di uguali fenomeni. Poco dopo il tramontar del sole squarciatasi, in ultimo, la terra sotto le dette colline spalancossi un'ampissima voragine, distante mille passi dalla prima [...]. Questa, dopo immensi globi di fumo, orror di tuoni e traballamenti di terra, lanciò a smisurata altezza infocati sassi. [...] La sera (del 12 marzo) Quasi al tramontar del sole nella stessa pianura aprironsi intorno all'ampia voragine sette altre bocche poco distanti fra loro, le quali lanciando copiosamente, immezzo a tremuoti, fumo, fiamme e sassi infocati. [...] (Il 25 marzo) nell'ora decima sesta di quel giorno, primamente nelle città montanare la terra tremò forte e si scosse dall'infima voragine sino all'antichissimo cratere, nel tempo stesso la parte superiore dell'Etna, che a guisa di torre sull'ampia pianura innalzavasi scrollò; e là dove nel mezzo spalancavasi l'ampio cratere, pella circonferenza di tre miglia, il monte fu in parte nella voragine assorto; e le altre parti squarciate con ingente strepito e fracasso, ridotte in polvere ed in sassi innumerevoli sbalzate furono in alto.”

[Gemmellaro, 1858, pp. 101-106].

“1669. Marzo 11. Dopo il tramonto del sole dell'8 marzo, cominciarono a sentirsi in Nicolosi frequenti scosse, deboli dapprima, poscia violente, la cui forza non si esercitò ugualmente sopra i villaggi vicini. Quello di Nicolosi provò commozioni tali che gli abitanti non potevano reggersi in piedi. Durarono queste scosse fino al dì 11, a mezzodì del quale un urto poderoso sconvolse tutti gli edifici. Questo fenomeno fu il prodromo della grande eruzione eccentrica scoppiata nei pressi dell'infelice paese, descritta magistralmente in Borelli. Repliche più o meno forti si sentirono durante le varie fasi dell'incendio, che si estinse verso la metà del luglio. [...] A complemento delle notizie [...] riportato dal Recupero (Stor. Nat. e gener. dell'Etna, vol. II, pag. 61-61 sic), le seguenti: [...] Circa le 3h della notte dell'8 marzo cominciarono a sentirsi delle scosse in Nicolosi le quali per essersi poi fatte più intense la popolazione abbandonò i letti: erano si forti che si vedeva, dice il Macri, muovere la terra, gli alberi e le fabbriche «come se fossero stati legni sopra le acque». Seguendo nel dì 9 e 10 le scosse, cominciarono a cadere delle case: a 6h della notte del 10 una intensissima produsse la rovina di quasi tutti i fabbricati: altra oltremodo violenta successe nel mattino del dì 11, e questa fu concomitante all'apertura della frattura eruttiva: fra le 19 e 20h replica violentissima seguita da altra ancora più intensa.”

[Baratta, 1901, pp. 146 e 639].

“Il paese di Nicolosi fu pressoché distrutto e venne in seguito ricostruito a qualche centinaio di metri a sud del vecchio sito; Pedara e Trecastagni furono gravemente danneggiati; in numerosi altri paesi del versante orientale etneo le scosse causarono spavento, ma le distruzioni avvennero in seguito all'eruzione. Le fonti non forniscono informazioni sul numero dei morti e dei feriti.”

[Boschi et al., 1995].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- An answer..., (1669). *An answer to some inquiries concerning the eruptions of Mount Aetna, 1669, communicated by some inquisitive merchants now residing in Sicily*. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, 4, 1028-1034.
- ASC Acir [Archivio storico comunale di Acireale], (1668-1669). *Archivio antico, Corte dei Giurati, Atti del municipio*, vol. 10, c. 35r.
- Azzaro R., (1999). *Earthquake surface faulting at Mount Etna volcano (Sicily) and implications for active tectonic*. Journal of Geodynamics, 28, 193-213.
- Azzaro R., Branca S., Gwinner K., Coltelli M., (2012). *The volcano-tectonic map of Etna volcano, 1:100.000 scale: morphotectonic analysis from high-resolution DEM integrated with geologic, active faulting and seismotectonic data*. Italian Journal of Geosciences (Boll. Soc. Geol. It.), 131 (1), 153-170.
- Azzaro R., Castelli V., (2013). *L'eruzione etnea del 1669 nelle relazioni giornalistiche contemporanee*. INGV, Le Nove Muse Editrice, Catania, 232 pp.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Borelli G.A. (1670). *Historia et meteorologia incendii Etnae anni 1669*. Reggio Calabria, 162 pp. [edizione con traduzione italiana a cura di N. Morello, Storia e meteorologia dell'eruzione dell'Etna del 1669. Giunti Ed., Firenze, 2001, 271 pp.].
- Boschi E., Ferrari G., Gasperini P., Guidoboni E., Smriglio G., Valensise G., (1995). *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1980*. INGS, Ozzano Emilia, 973 pp.
- Bottono D., (1692). *Pyrologia topographica idest de igne dissertatio*, Napoli, 247 pp.
- Branca S., De Beni E., Proietti C. (2013). *The large and destructive 1669 A.D. Etna eruption: reconstruction of the lava flow field evolution and effusion rate trend*. Bulletin of Volcanology, 75, 694.
- Calcerano P., (sec. XVII). *Cronaca dal 1656 al 1670*. Biblioteca Zelantea di Acireale, Manoscritti, III.6.11.
- Capocci E., (1861). *Memoria seconda sul catalogo de' tremuoti nella parte continentale del Regno delle Due Sicilie. Investigazioni e documenti relativi a ciascun tremuoto e cose notevoli offerte dai più terribili*. In: Atti del R. Istituto d'Incoraggiamento alle Scienze Naturali di Napoli, IX, 379-421.
- De Fiore O., (1914). *Manoscritti inediti su fenomeni vulcanici dell'Italia meridionale. III. Relazioni sull'eruzione dell'Etna nel 1669*. Acireale, 10 pp.
- Di Urso A., (1688). *Relazione, scritta 25 ottobre 1688 [ms. nella chiesa di Massanuziata, Mompilieri]*. In: De Fiore O., Manoscritti inediti su fenomeni vulcanici dell'Italia meridionale. III. Relazioni sull'eruzione dell'Etna nel 1669, Acireale, 1914, 10 pp.
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Gruppo di lavoro CMTE, (2014). *Catalogo Macrosismico dei Terremoti Etnei, 1832-2013*. INGV, Catania, disponibile su <http://www3.ct.ingv.it/ufs/macro>.
- Guidoboni E., Ferrari G., Mariotti D., Comastri A., Tarabusi G., Valensise G., (2007). *CFTI4Med, Catalogue of Strong Earthquakes in Italy (461 B.C.-1997) and Mediterranean Area (760 B.C.-1500)*. INGV-SGA, <http://storing.ingv.it/cfti4med/> [consultato nel 2009; oggi (luglio 2014) non più disponibile via Internet].
- Hoff K.E.A. von, (1840). *Chronik der Erdbeben und Vulkan-ausbrüche*. Gotha, 4 vv.
- Ligresti D., (1995). *Catania e i suoi casali*. Catania, CUECM, 212 pp.

- Locati M., Camassi R., Stucchi M., (a cura di) (2011). *DBMIII, la versione 2011 del Database Macrosismico Italiano*. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/DBMIII>.
- Longhitano A., (1987). *Michelangelo Bonadies: cinque lettere romane*. Archivio Storico per la Sicilia Orientale, 83, 249-261.
- Maaci V., (sec. XVII). *Manoscritto*. In: Recupero G., Storia naturale e generale dell'Etna. Regia Università degli Studi, Catania, 1815, 2 vv., pp. 51-54.
- Mercalli G., (1883). *Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia*. Milano, F. Vallardi, 374 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1981].
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili, Palermo, 2 vv., 345-445. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vv., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Relatione del nuovo incendio..., (1669). *Relatione del nuovo incendio fatto da Mongibello con rovina di molti casali della città di Catania e de' Miracoli, e prodigi operati dal Sacro Velo dell'Invittissima Vergine, e Martire S. Agata a' di 11 del mese di Marzo del presente anno 1669*. Catania.
- Relatione..., (1669). *Relatione di quanto ha fatto il foco di Mongibello*. Palermo, Bibl. Comunale, ms. Qqf 102, c. 20". In: De Fiore O., Manoscritti inediti su fenomeni vulcanici dell'Italia meridionale. III. Relazioni sull'eruzione dell'Etna nel 1669, Acireale, 1914, 10 pp.
- Relatione..., (1669). *Relatione dell'eruzione 1669 di un teste oculare* [ms. nella chiesa di Massanunziata, Mompilieri]. In: De Fiore O., Manoscritti inediti su fenomeni vulcanici dell'Italia meridionale. III. Relazioni sull'eruzione dell'Etna nel 1669, Acireale, 1914, 10 pp.
- Rovida A., Camassi R., Gasperini P., Stucchi M. (a cura di), (2011). *CPTIII, la versione 2011 del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani*. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/CPTI>.
- Sartorius von Waltershausen W., (1880). *Der Aetna*. Leipzig, 2 vv., 548 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 2013]
- Squillaci P., (1669) *Relatione del fuoco di Mongibello, e di quel che seguì del sacerdote (sic) dottor don Pietro Squillaci (sic) catanese*. Catania, Messina, Roma, 8 pp.
- Tedeschi Paternò T. (1669). *Breve raguglio degl'incendi di Mongibello avvenuti in quest'anno 1669*. Napoli, 70 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 1990].

Il terremoto del settembre 1682 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Mongitore, 1743; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è Massa [1709] che vi accenna nell'ambito della descrizione di una escursione compiuta sull'Etna per vedere l'eruzione del 1682. Giunto a Rocca Musarra, Massa riferisce che “*scuotevansi in tanto con horrendi dibattimenti le fondamenta del Monte*”.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data né effettuare considerazioni di carattere sismologico.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1682	09	-	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1682	09	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT				HF

Effetti sismologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse accompagnano l'eruzione del 1682, sul fianco orientale dell'Etna (alta Valle del Bove).

Trascrizioni testi

“[...] Nel settembre del 1682, dopo strepitoso tonare, spaccossi il Monte in un fianco, non guari distante dalla sua altissima vetta, ed uscinne un largo fiume di fuoco bituminoso: mi ritrovava io per forte in quel tempo nella città di Catania, e spinto dal desiderio di osservare da presso effetti così stravaganti della Madre Natura, in compagnia di esperti Montanari [...] cavalcai verso il Monte [...] su la falsa supposizione, di non dover camminare, che sole 15 miglia, per incontrare il fuoco, ma bisognò non senza grandissima fatica farne da

30, e più [...] prima di arrivare alle radici della celebre Rocca di Musarra; ella è questa un'eminente rupe di altezza scoscesa, e diroccata; e nel salirvi s'incontra una selvaggia sì folta, e densa, che fu di mestieri, abbandonati li cavalli, [...] viaggiare per cinque miglia a piedi, e metterci anche talvolta, carpone, così bassi, ed intralciati erano li rami degli alberi, che impedivano la via; tanto che di sopra 30 persone, che eravamo, non arrivammo che cinque, su la cima della Rocca sudetta, restando l'altri tutti per la stracchezza, indeboliti per via. **Scuotevansi in tanto con horrendi dibattimenti le fondamenta del Monte**, e mille echi ripetevano il fioco rimbombo de' tuoni sotterranei; non perciò noi atterriti, lasciammo di proseguire il viaggio; ma in fine eravamo già risoluti di tornare indietro, stimando cadute a vuoto le fatiche tutte di sì disaggioso camino, mentre non ci era ancora riuscito di ritrovare quel fuoco, di cui andavamo in traccia; e pure non più che una tratta di arco eravamo lontani da quello, non conosciuto da noi, perché l'esteriore sua superficie, esposta all'aria, vestiva subito la ruvida corteccia di sasso annerito [...].”
[Massa, 1709, p. 83].

“Altra volta sgorgarono i fuochi di Mongibello nel 1682 co' soliti **dibattimenti**, ne' quali si vide involto il Massa, che ebbe la curiosa *anzia* (sic) di osservare da presso l'incendio, come egli l'attesta nella Sicilia in *Prosp.* (ettiva) par. 1 f. 83.”
[Mongitore, 1743, p. 405].

“La famosa eruzione del 1669 fu accompagnata da **scosse di tremuoto; lo furono ugualmente quelle del 1682, 1702, 1727, 1732, 1735, 1780 e 1809.**”
[Gemmellaro, 1858, p. 158].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografica e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Massa G.A., (1709). *La Sicilia in prospettiva. Il Monte Etna, o Mongibello*. Palermo, 2 vv., 503 pp.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].

Il terremoto del novembre-dicembre 1687 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è sconosciuto alla tradizione vulcanologica e sismologica.

La fonte originale di informazioni è un periodico francese contemporaneo [Gazette (de France), 1688a-b]: le prime notizie disponibili fanno parte di una corrispondenza da Napoli datata 3 gennaio 1688, e riguardano una emissione di acqua e materie bituminose dall’Etna, accompagnata da “*des secousses*” (alcune scosse). Considerando il tempo necessario per il viaggio della notizia dalla Sicilia a Napoli si può ipotizzare che il fenomeno si sia verificato non più tardi del novembre-dicembre 1687. Una nuova corrispondenza da Napoli datata 18 gennaio 1688, precisa che “*des secousses se sont fait sentir en divers endroits*” (delle scosse che si sono fatte sentire in più punti). Massa [1709], Recupero [1815] e Sartorius von Walterhausen [1880] ricordano l’eruzione del 1688 avvenuta di lì a poco ma nessuno di loro menziona eventi sismici correlati a tale fenomeno.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data né effettuare considerazioni di carattere sismologico.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1687	11-12	-	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1687	11-12	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Apertura di fratture secche nel versante meridionale dell’Etna, in prossimità della parte emissiva della frattura eruttiva del 1669.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Emissione di colate di acqua bollente e fango che hanno bruciato campi e alberi nelle campagne a nord di Catania.

Trascrizioni testi

“Naples (3 gennaio 1688) On a eu avis de Sicile que les pluyes extraordinaires y ont causé un debordement presque general des rivieres qui a ruiné la campagne en plusieurs endroits. Le Mont Gibel a jetté en mesme temps une tres grande quantité d'eau [...] meslée de matieres bitumineuses, dont il s'est formé des torrents, qui ont inondé la campagne au tour de Catania. Les arbres et les moissons sont entierement brules aux lieux ou il sont passé. **On a entendu aussi des bruits sotterains et senti des secousses semblables à celles qu'on sentit il y a quelques années avant que le Mont Gibel jettast cette prodigieuse [...] qui firent un si grand dommage. On a deja remarqué des ouvertures qui se sont faites au pied de la montagne aux mesme endroits ou il sortit alors des torens de feux.**”

Trad. Napoli 3 gennaio 1688. Si è avuto avviso dalla Sicilia che le piogge straordinarie hanno causato lo straripamento di quasi tutti i fiumi con rovina delle campagne in più luoghi. Il Mongibello nello stesso tempo ha eruttato una gran quantità d'acqua mescolata di sostanze bituminose che rovesciandosi a torrenti hanno inondato la campagna intorno a Catania. Dove sono passati hanno interamente bruciato gli alberi e le messi. Si sono sentiti anche dei rumori sotterranei e delle scosse simili a quelle che furono sentite qualche anno fa, prima che il Mongibello gettasse quella prodigiosa (probabile riferimento alla colata del 1669) che fecero tanto danno. Si sono già viste delle fenditure aperte ai piedi della montagna, negli stessi luoghi da dove allora uscirono dei torrenti di fuoco.
[Gazette (de France), 1688a].

“Naples (18 gennaio 1688) On escrit de Sicile que les pluyes, les vents et les orages y continuaient et causaient une intemperie de l'air, qui avait produit plusieurs maladies mortelles. On estoit encore dans la mesme apprehension que nouvel accident du costé du Mont Gibel, à cause des bruits sotterains et des **secousses qui se sont fait sentir en divers endroits.**”

Trad. Napoli 18 gennaio 1688. Scrivono dalla Sicilia che le piogge, i venti e le burrasche stanno continuando e causano un'intemperanza dell'aria che ha prodotto parecchie malattie mortali. Si era ancora nella stessa apprensione per qualche nuovo fenomeno dalla parte del Mongibello, a causa dei rumori sotterranei e delle scosse che si sono fatte sentire in più punti.
[Gazette (de France), 1688b].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Gazette [de France], (1688a). Numero 6 del 7 febbraio 1688 (Napoli, 3 gennaio 1688).
- Gazette [de France], (1688b). *Numero 7 del 14 febbraio 1688* (Napoli, 18 gennaio 1688).
- Massa G.A., (1709). *La Sicilia in prospettiva. Il Monte Etna, o Mongibello*. Palermo, 2 vv., 503 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Sartorius von Waltershausen W., (1880). *Der Aetna*. W. Engelman, Leipzig, 2 vv., 548 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 2013].

Il terremoto del 14 marzo 1689 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica [Bottone, 1692; Recupero, 1815; Alessi, 1829-1835] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è Bottone [1692], che riporta di “*ripetuti sussulti*” avvertiti “*per tutto il monte Etna e i suoi dintorni*” il 14 marzo 1689, alle 14 circa (08.15 circa).

L’eruzione del 1689, che inizia lo stesso giorno, è ricordata anche da periodici coevi [Gazette (de France), 1689a-b-c]: una corrispondenza del 15 febbraio 1689 da Napoli menziona pure un “*gran terremoto a Catania*” verificatosi in data imprecisata ma ovviamente anteriore al 15 febbraio e pertanto non identificabile con l’evento etneo del 14 marzo 1689.

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono. L’avvertibilità estesa a tutto il vulcano, unitamente alla mancanza di effetti macrosismici di rilievo, indicherebbe che si tratta di terremoti profondi localizzati nel settore centrale del vulcano e connessi con l’apertura del sistema di fratture dell’eruzione del 1689.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1689	03	14	07	15	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1689	03	14	07	15	Area etnea	Area etnea	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l’apertura delle fratture eruttive dell’eruzione del 1689, sul fianco orientale dell’Etna (alta Valle del Bove).

Trascrizioni testi

“*De Naples, le 15 Fevrier 1689. [...] On mande de Sicile, qu'il y a eu depuis peu, un grand tremblement de terre à Catane: et il s'est encore fait sentir en quelques endroits de ce Royaume.*”

Trad. Napoli, 15 febbraio 1689. Dalla Sicilia mandano a dire che **c'è stato da poco un gran terremoto a Catania e che si è fatto sentire anche in alcune parti di questo Regno.**
[Gazette (de France), 1689a].

“*Dum adhuc me scribente anno 1689 mense Martij Aetnae quammulta hiantia ora exuberantem ignis copiam fatentur, nostrisque oculis obvius Vesuvius post multos annos suas regens flammam evidentium spectaculum consortis Aetnaeam igneam veritatem demonstrat [...] Jam idem extiterat annus pridie Idus Martij circa horam decimam quartam, per totum Aetnaeum montem, ejusque vicinam, crebris praecedentibus subsultibus, crater extuans prope ejus medietatem reclusus est, per continuum biduum incessantes ignis rivos eructans, pagos circumpositos, & ultra usque ad Calabriam, Rhegium atris cineribus cooperjtit.*” (segue descrizione della sciara colata verso Mascali e della morte di alcuni incauti spettatori).

Trad. Proprio ora mentre scrivo, **nel marzo del 1689**, molte bocche eruttive aperte nell'Etna lasciano uscire gran quantità di vivace fuoco mentre il Vesuvio, presentandomi agli occhi dopo molti anni lo spettacolo delle sue fiamme di evidente fuoco, dimostra in verità che c'è un collegamento tra il suo fuoco e quello dell'Etna [...] **Già il 14 marzo dello stesso anno, alle 14 circa, per tutto il monte Etna e i suoi dintorni, dopo ripetuti sussulti**, un cratere ardente si è richiuso vicino alla metà del monte, eruttando per due giorni continui incessanti fiumi di lava e ha coperto di cenere nere i villaggi situati nelle vicinanze e molto più oltre, anche Reggio in Calabria.
[Bottone, 1692, p. 138].

“*De Naples, le 2 Avril 1689. [...] Le Montgibel jette depuis peu, une quantité prodigieuse de flammes et de matières bitumineuses par la grande ouverture, et par deux autres nouvelles, qui se sont faites du côté de la plaine de Mascari. Il s'en est formé des torrens de feu qui ont ruiné plusieurs villages voisins, et causé un grand dommage dans la campagne.*”

Trad. Napoli, 2 aprile 1689. Il Mongibello getta da poco tempo una prodigiosa quantità di fiamme e di materie bituminose dalla sua gran bocca e da altre due nuove bocche che si sono aperte dalla parte della piana di Mascali. I torrenti di fuoco che se ne sono formati hanno rovinato parecchi villaggi vicini e causato grande danno nelle campagne.
[Gazette (de France), 1689b].

“*De Naples, le 26 Avril 1689. [...] On écrit de Sicile, que [...] Le Montgibel continue à jeter des flammes, des cendres et des pierres ardentes, dont quelques unes ont été poussées jusqu'à cent milles de distance.*”

Trad. Napoli, 26 aprile 1689. Dalla Sicilia scrivono che [...] Il Mongibello continua a gettare fiamme, cenere e pietre roventi alcune delle quali sono state gettate a una distanza di cento miglia.
[Gazette (de France), 1689c].

“Ma sentiamo dal P. Massa l’ultimo incendio avvenuto in questo secolo (ivi [Sicil. in Prosp., cap. XVIII, t. I, pp. 84-85]) «Non era scorso ancora un anno, quando su l’hore 18 del giorno 14 marzo dell’anno 1689 il Monte aprì una voragine due miglia sotto la sua antica bocca nell’istessa contrada del Bue; e le fiamme da quella uscite tirarono verso Mascali per lo spazio di dieci miglia, disertando tenute, vigne con parte dei boschi di Catania, e di Mascali [...]» [...] Trovo questa eruzione registrata da mano antica sopra il testé addotto manoscritto del Sac. Vincenzo Macri nel tempo medesimo, che ancor perdurava «A 14 marzo lunedì ad ore 18 dell’istesso giorno 12 indizione, 1689 si aprì Mongibello nella valle della Rocca di Musarra, avendo cominciato dalli 9 del suddetto mese i terribilissimi venti settentrionali; e corre il fuoco per la Macchia». [...] Narra lo stesso Massa i fenomeni, ed i fatti della eruzione avvenuta ai 14 marzo del 1689. **Dopo una forte scossa, una nuova voragine si aprì due miglia sotto la cima nella stessa valle del Bue [...] la lava è quella che è detta oggi Serrapizzuta [...].**”
[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 81-82; 110-111].

“Domenico Bottoni da Lentini rapporta con qualche notevole varietà questa eruzione. «*Jam idem extiterat annus (me adhuc scribente 1689) prid. id. martii circa horam XIV per totum Aetnaeum montem, ejusque viciniam, crebris precedentibus subsultibus, crater Aetnaeus prope ejus medietatem reclusus est, per continuum biduum incessantes ignis rivos eructans [...]*»”
[Alessi, 1829-1835, p. 517 nota].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell’Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Bottone D., (1692). *Pyrologia topographica idest de igne dissertatio*. Napoli, 247 pp.
- Gazette [de France], (1689a). Numero del 19 marzo 1688 (Napoli, 15 febbraio 1689).
- Gazette [de France], (1689b). Numero del 7 maggio 1689 (Napoli, 2 aprile 1689).
- Gazette [de France], (1689c). Numero del 21 maggio 1689 (Napoli, 26 aprile 1689).
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell’Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Il terremoto dell'8 marzo 1702 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Mongitore, 1743; Ferrara, 1818; Hoff, 1840; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858] e anche a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è una rivista coeva pubblicata dai Gesuiti francesi, il *Journal de Trévoux* che nel numero di novembre-dicembre 1702 menziona due eventi siciliani: gli “*affreux tremblemens de terre*” (paurosi terremoti) avvenuti ai primi di marzo e un’eruzione etnea ancora in corso nel giugno 1702. Le notizie, che la rivista non mette in reciproca relazione, potrebbero essere state comunicate alla redazione della rivista da Gesuiti siciliani.

L’eruzione del 1702 è ricordata anche da altri periodici coevi [(Gazzetta di) Bologna, 1702a-b] che però non fanno parola di eventi sismici concomitanti. Il primo a istituire una esplicita relazione tra i due fatti è Ferrara [1818], il quale riporta che “*Nel giorno 8 di marzo del 1702 verso la mezzanotte si udirono dei forti muggiti della Montagna accompagnati da scosse molto violente, e si videro tre nuove bocche aperte nella contrada del Trifoglietto*”.

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che orario. L’avvertibilità generica all’area etnea, unitamente alla mancanza di effetti macrosismici di rilievo, suggerirebbe che si tratta una sismicità profonda localizzata nel settore centrale del vulcano e connessa con l’apertura del sistema di fratture dell’eruzione del 1702.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1702	03	08	23	-	Area etnea	AZCA015	1	-	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1702	03	08	23	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT				HF

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l’apertura delle fratture eruttive dell’eruzione del 1702, sul fianco orientale dell’Etna (alta Valle del Bove).

Trascrizioni testi

“Roma, 1 detto (aprile) [...] Molte nuove si sono havute da Sicilia, di dove scrivono che il Mongibello crepato su le sue falde, havesse vomitato gran quantità di fuoco, e pece con altre materie combustibili, che per lungo tratto di Paese haveva inondate le Campagne di Catania. Caminando questo Fiume acceso alla volta del Mare con haver fatti grandissimi danni, e specialmente a quelle (sic) del Vescovo della detta Città di Catania.”
 [(Gazzetta di) Bologna, 1702a].

“Roma, 8 detto (aprile) [...] Si ha da Napoli [...] Il fuoco del Mongibello continuava a far danni notabili nel Paese di Catania.”
 [(Gazzetta di) Bologna, 1702b].

“Nouvelles litteraires. Sicile. **Vers le commencement du mois de Mars de cette année 1702**, il y eut d'affreux tremblemens de terre en Sicile. Le mont Etna vomit par trois endroits differents du feu, qui couloit encore au commencement du mois de Juin, & qui remplissoit insensiblement les vallées voisines d'une matiere sulphurée.”

Trad. Notizie letterarie. Sicilia Verso il principio di marzo del corrente anno 1702, ci sono stati in Sicilia alcuni terribili terremoti. Il monte Etna ha eruttato da tre bocche diverse del fuoco che al principio di giugno scorreva ancora, riempiendo poco a poco le valli vicine di una sostanza solforosa.
 [Journal de Trevoux, 1702, p. 186].

“Tremò la **Sicilia nel 1702** commossa da **Terremoto**: di cui fan menzione le memorie di Trevoux nel mese di Nov. e Dec. f. 186.” (dal 1686 in poi segnala terremoti che “o sono stati da me intesi, o ho ricevuto da Persone fedeli, che si sono trovati presenti.”).
 [Mongitore, 1743, p. 412]

“Nel giorno **8 di marzo del 1702** verso la mezzanotte si udirono dei forti muggiti della **Montagna** accompagnati da **scosse molto violente**, e si videro tre nuove bocche aperte nella contrada del Trifoglietto ad oriente, 4 miglia più al basso della cima [...].”
 [Ferrara, 1818, p. 113].

“**1702, am 8 März, gegen Mitternacht** hörte man vom Aetna starkes Brüllen, und **Erdstöße erfolgten zugleich**. **Drei neue Spalten entstanden auf der Osseite, in der Gegend von Trifoglietta, vier Mighien unterhalb des Gipfels.** [...] Ferrara, Descriz., F. 113.”
 Trad. L'8 marzo 1702, verso la mezzanotte si sentirono forti muggiti dell'Etna accompagnati da scosse violente. Tre nuove bocche si aprirono nei dintorni di Trifoglietta, 4 miglia sotto la cima. [...] Ferrara, Descriz., p. 113.
 [Hoff, 1840, p. 353].

“1702 8 mars, vers minuit. Fortes détonations à l'Etna, suivies de **commotions souterraines**. (V.H.)”
 Trad. 1702, 8 marzo verso mezzanotte. Forti detonazioni all'Etna, seguite da commozioni sotterranee (Von Hoff).
 [Perrey, 1848, p. 32].

“La famosa eruzione del 1669 fu accompagnata da scosse di tremuoto; lo furono ugualmente quelle del 1682, 1702, 1727, 1732, 1735, 1780 e 1809.”
[Gemmellaro, 1858, p. 158].

“1702 [...] Il Perrey (*Op. cit.*, pag. 32) ricorda che verso la mezzanotte dell'8 marzo si sentirono forti detonazioni all'Etna seguite da commozioni telluriche.”
[Baratta, 1901, p. 187].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
[Gazzetta di] Bologna, (1702a). Numero dell'11 aprile 1702 (Roma 1 aprile).
- [Gazzetta di] Bologna, (1702b). Numero del 18 aprile 1702 (Roma 8 aprile).
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Hoff K.E.A. von, (1840). *Chronik der Erdbeben und Vulkan-ausbrüche*. Gotha, 4 vv.
- Journal de Trevoux, (1702). Novembre-Décembre 1702, Art. XIX, p. 186.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

I terremoti del 14 gennaio 1709 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione sismologica [Mongitore, 1743; Baratta, 1901] ma non alle compilazioni di ambito vulcanologico consultate in questo studio.

La fonte originale di informazioni è Mongitore [1743], le cui segnalazioni di terremoti – a partire dall’anno 1686 – sono basate o sulla sua esperienza personale “*sono stati da me intesi*” o su quella di testimoni diretti “*persone fedeli, che si sono trovati presenti*”. Nel caso specifico Mongitore riporta che “*a 14 dello stesso mese (gennaio 1709) diede tre scotimenti in Catania, Randazzo, Francavilla, ed altri luoghi vicini*”.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

La *Storia di Randazzo* di G. Plumari ed Emanuele [sec. XIX] non menziona questo episodio.

I tre eventi sono inclusi nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado IV MCS e localizzazione nelle aree di pertinenza della cartografia IGM.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
1356	1709.01.14	-	37.500	15.083	-	40	75	BASSO IONIO
1357	1709.01.14	-	37.917	15.000	-	40	75	ROCCELLA
1358	1709.01.14	-	37.917	15.167	-	40	75	ROCCA NOVARA

Tabella 1. I terremoti del 1709 nel catalogo PFG.

Table 1. The 1709 earthquakes in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Nonostante le informazioni disponibili siano scarse, l’avvertibilità in località poste lungo il perimetro dell’area etnea, e il generico richiamo ad “*altri luoghi vicini*”, suggerirebbe che si tratta di una sismicità profonda localizzata nel settore centrale del vulcano.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1709	01	14	-	-	Area etnea	AZCA015	4	3	3-4

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1709	01	14	-	-	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	3-4
1709	01	14	-	-	Area etnea	Francavilla di Sicilia		CT	37.902	15.138	66797	3-4
1709	01	14	-	-	Area etnea	Randazzo		CT	37.877	14.948	67903	3-4
1709	01	14	-	-	Area etnea	Dintorni di Randazzo	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“[...] a 14 dello stesso mese (gennaio 1709) diede tre scotimenti in Catania, Randazzo, Francavilla, ed altri luoghi vicini.”

[Mongitore, 1743, p. 413].

“1709 [...] Al 14 gennaio [...] tre scosse a Catania, a Randazzo ed a Francavilla.”

[Baratta, 1901, p. 203].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].
- Plumari ed Emanuele G., (sec. XIX). *Storia di Randazzo, trattata in seno ad alcuni cenni dalla storia generale di Sicilia, esposta dallo arciprete di essa città*. Biblioteca Comunale di Palermo, Manoscritti e Rari, 2 vv.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.

Il terremoto del 30 agosto 1710 – Versante nord-orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione sismologica [Mongitore, 1743] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è Mongitore [1743], il quale riporta che nel 1710 “a 30 agosto Calatabiano, Mascali, e sua contrada ebbero le sue scosse”.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che orario. Il riferimento esplicito ad un’avvertibilità limitata ad un certo settore della regione etnea, pone la localizzazione dei terremoti nel versante nord-orientale del vulcano.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1710	08	30	-	-	Versante nord-orientale	AZCA015	3	2	3-4

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1710	08	30	-	-	Versante nord-orientale	Calatabiano	CT	37.821	15.228	67768	3-4
1710	08	30	-	-	Versante nord-orientale	Mascali	CT	37.757	15.195	67843	3-4
1710	08	30	-	-	Versante nord-orientale	Contrada di Mascali	CT				F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“An.(no) 1710 [...] a 30 agosto Calatabiano, Mascali, e sua contrada ebbero le sue scosse.”
[Mongitore, 1743, p. 413].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].

Il terremoto del 18 novembre 1723 – Versante occidentale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto ad una sola fonte della tradizione vulcanologica [Ferrara, 1818] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è un opuscolo anonimo coevo [Il massimo fra' prodigij..., 1724] che descrive un'eruzione etnea che ebbe luogo tra il novembre 1723 e il gennaio 1724. Secondo l'anonimo autore le prime avvisaglie dell'eruzione si ebbero il 18 novembre 1723, "ad hore 13 dell'orologio solare". Questo orario è di incerta interpretazione e potrebbe indicare sia le ore 13.00 locali - nel caso in cui l'orologio solare (o meridiana) in questione fosse di quelli che indicano il tempo vero locale del luogo in cui sono costruiti - oppure le 06.30 circa locali - nel caso in cui l'orologio solare di cui si tratta fosse una meridiana a ore italiane. Un accenno, contenuto nell'opuscolo anonimo, al movimento delle "lampade accese pendenti da' suoi lampieri" potrebbe far propendere per la seconda ipotesi. Gli "orribili dibattimenti" che accompagnarono inizio dell'eruzione furono avvertiti non solo ad "Adernò, Jaci, Bronte, Maletto, ma da circa 80 miglia di circuito", cioè nel raggio di circa 115 chilometri secondo le tabelle di comparazione [A.C., 1880], "tremando, da pertutto al suono del suo terribile mugito le chiese, e case tutte, finanche le lampade accese pendenti da' suoi lampieri.". L'eruzione del 1723-1724 è ricordata da alcuni periodici coevi [(Gazzetta di) Bologna, 1724a-b].

L'evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Si tratta sicuramente di più scosse, per le quali tuttavia non è possibile stabilire numero e orario. Le caratteristiche macrosismiche del terremoto principale - maggior avvertibilità nel settore occidentale del vulcano che si estende sino a un centinaio di chilometri di distanza - sono compatibili, come nei casi più recenti ben conosciuti [per es. nel 2009, vedi Azzaro et al., 2014], con un evento particolarmente energetico di tipo profondo localizzato nel versante occidentale dell'Etna.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1723	11	18	05	30	Versante occidentale	AZCA015	8	7	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1723	11	18	05	30	Versante occidentale	Acireale		CT	37.613	15.166	67716	4-5
1723	11	18	05	30	Versante occidentale	Adrano		CT	37.667	14.834	67751	4-5
1723	11	18	05	30	Versante occidentale	Biancavilla		CT	37.643	14.866	67755	4-5
1723	11	18	05	30	Versante occidentale	Bronte		CT	37.786	14.834	67756	4-5
1723	11	18	05	30	Versante occidentale	Maletto		CT	37.828	14.866	67840	4-5
1723	11	18	05	30	Versante occidentale	Paternò		CT	37.566	14.902	67883	4-5
1723	11	18	05	30	Versante occidentale	Randazzo		CT	37.877	14.948	67903	4-5
1723	11	18	05	30	Versante occidentale	Paesi entro 80 miglia	TE					F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Il terremoto accompagna l'inizio di una intensa attività esplosiva al Cratere Centrale che porterà, il 23 novembre 1723, anche alla emissione di una colata lavica sommitale. L'attività perdura sino ad aprile 1724.

Trascrizioni testi

“[...] questi dico tanto ameno Monte a 18 Novembre del trascorso 1723 all'imbrunir dell'alba ci fece vedere sopra il suo altiero capo una horribile e ingramagliata nebbia di denzissimo (sic) fumo [...] ad hore 13 dell'oriuolo solare incominciò il precipitoso Etna a bollire tutto di furie [...] con severi mugiti, con raccapricciosi urli [...] con orribili dibattimenti, che non solo tremavano le più vicine terre città e casali Adernò, Jaci, Bronte, Maletto, ma da circa 80 miglia di circuito si sentivano li suoi dibbattimenti, e furie, tremando, da pertutto al suono del suo terribile mugito le chiese, e case tutte, finanche le lampade accese pendenti da' suoi lampieri, che sembrava un lacrimevole, e universale tremuoto. Appena passate l'hore 13 [...] cominciò a piovere arena infocata in gran numero [...] quindi scoppia in tempeste di sassi, e pietre accese [...] continuando in sì fatti rumori dal mercoledì (17-18 novembre) insino alla domenica (20-21 novembre) avanzandosi quella terribile pioggia sempre più sino a varcare, e a passare di là alla ripa di un vicino fiume detto volgarmente il fiume d'Adernò [...] continuando tutta la notte de' 22 fino alla matutina Aurora de' 23 (novembre) tenendo sempre sospesa la gente, e popoli de' convicini città terre e casali Adernò, Biancavilla, Paternò, Maletto, Bronte, Randazzo che per 8 e più notti non riposarono mai le stanche membra nelle proprie (sic) case, aspettando cosa peggiore; poichè di lacrimevole fine sono sempre forieri sì pessimi principij. [...] sul fare della notte ad hore 4 del 23 sudetto cessò alquanto la tempestosa pioggia [...] il martedì 24 del corrente ad ora una di notte crepò (il monte) là su la cima, e si vidde uscire come un globo di fuoco. [...] Durò questo sì orribile spavento insino alli 6 del corrente dicembre; indi poi cessò alquanto [...] a' 27 del medesimo (dicembre) ad hore 15 dell'oriuolo astronomico cominciò questo monte di bel nuovo con le medesime, e forse peggio circostanze che prima, e [...] vomitava del fuoco [...] (segue pioggia di pietre infuocate fino al 4 dicembre 1723, dopo di che la colata quasi si estingue senza far danno, essendo passata per il piano da 15 miglia incamminadosi verso l'antica sciaira dalla parte di Maletto e Bronte) [...] a 12 gennaio del corrente 1724 si ha fatto vedere più impazzito, e quasi fuori di sé notabilmente peggiore che prima, con le medeme, e peggiori circostanze fatte di sopra, quali tralascio qui, che lungo sarebbe il ridirle, e noiose a chi legge [...] Durarono questi rumori infino alli 7 di Febraro. Quindi cessarono tutte le tempeste, e orrorosi scompigli di questo monte, ma non cessò il fuoco [...] scorrendo da pertutto [...] insino al giorno presente 15 febraro 1724.”

[Il massimo fra' prodigij..., 1724, pp. 7-11].

“Napoli, 29 caduto (febbraio) [...] Con le lettere di Sicilia si sente succeduta un'orribile irruzione di fuoco di quel Monte d'Etna, con sommo danno di quei viciniati.”

[(Gazzetta di) Bologna, 1724a, p. 1].

“Napoli, 4 detto (aprile) [...] Il Mongibello in Sicilia continua le sue violenze d'eruzioni di fuoco, e molto fa temere quei vicinati di qualche strano accidente.”
 [(Gazzetta di) Bologna, 1724b, p. 1].

“L'anno 1723 nei primi giorni di novembre si udirono muggiti spaventevoli accompagnati da scosse, ed una enorme colonna di fumo s'innalzò dal cratere che prese poscia nell'alto dell'atmosfera la forma di un pino smisurato. Il giorno 23, dal cratere sboccò un immenso torrente infuocato [...]”
 [Ferrara, 1818, p. 113].

Bibliografia

- A.C. (a cura di), (1880). *Trattato elementare di aritmetica ad uso dei Corsi Tecnici, Ginnasiali, Liceali e delle Scuole Militari*, G.B. Paravia e Compagnia, 26^a edizione.
- Azzaro R., D'Amico S., Mostaccio A., Scarfì L., Tuvè T., Manni M., (2014). *Terremoti con effetti macrosismici in Sicilia orientale nel periodo Gennaio 2009 - Dicembre 2013*. Quaderni di Geofisica, 120, 55 pp.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
 [Gazzetta di] Bologna, (1724a). Numero 11 del 14 marzo 1724.
 [Gazzetta di] Bologna, (1724b). Numero 16 del 19 aprile 1724.
- Il massimo fra prodigij. Relazione del fuoco del Monte Etna volgarmente detto Mongibello Accaduto a' 18 Novembre del trascorso 1723. E replicato a' 12 Gennaio del presente 1724*, (1724). Palermo, 12 pp.

Il terremoto dell'1-3 ottobre 1735 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica [Ferrara, 1818; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è Ferrara [1818] secondo il quale l'eruzione del 1735 “*nei primi giorni di ottobre*” (più precisamente, come si evince dal testo, dal 1 al 3 ottobre) fu preceduta da “*scosse*” e “*urli*” che “*s'intesero sino a più di 30 miglia di distanza*” e che gettarono la popolazione di Catania “*nel più gran terrore*”.

Recupero [1815] ricorda l'eruzione senza menzionare alcuna scossa.

L'evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che giorni. L'avvertibilità generica all'area etnea inclusa Catania, unitamente alla mancanza di effetti macrosismici di rilievo, suggerirebbe che si tratta una sismicità profonda localizzata nel settore centrale del vulcano e connessa con la ripresa dell'attività eruttiva sommitale.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1735	10	1-3	-	-	Area etnea	AZCA015	2	1	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1735	10	1-3	-	-	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1735	10	1-3	-	-	Area etnea	Paesi entro 30 miglia	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Il terremoto precede una intensa attività esplosiva al Cratere Centrale (4 ottobre) con emissione di colate laviche sommitali. L'attività perdura sino a luglio 1736.

Trascrizioni testi

“[...] agli undici ottobre 1735 scoppiava Mongibello in orribili tuoni, cacciando in aria ad una sorprendente altezza fralle colonne di fumo, e di scorie ardenti grosse pietre infocate. [...] Inondate poscia essendo dalla focosa materia le alte sue fauci, traboccò indi divisa in tre rami, uno dei quali prese corso verso Mascali, l'altro contro di Linguagrossa, ed il terzo nell'opposta plaga verso Bronte; perdurò questa eruzione sino al seguente luglio.”

[Recupero, 1815, vol. 2, p. 84].

“Nuovo incendio si fece nel 1735. Nei primi giorni di ottobre fece udire il Vulcano muggiti orribili, e fragori così enormi, che per tre giorni la **Montagna** pareva che volesse rovinarsi, e distruggersi. Le scosse, e gli urli s'intesero sino a più di 30 miglia di distanza. A **Catania** si fu nel più gran terrore. Il giorno 4 dallo stesso urlante cratere furono eruttate ad una altezza immensa fiamme, e pietre in mezzo ad un fracasso formidabile, e poco dopo uscirono dallo stesso tre torrenti di lava [...]”

[Ferrara, 1818, p. 114].

“[...] La famosa eruzione del 1669 fu accompagnata da scosse di tremuoto; lo furono ugualmente quelle del 1682, 1702, 1727, 1732, 1735, 1780 e 1809.”

[Gemmellaro, 1858, p. 158].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Il terremoto del 5 giugno 1739 – Versante nord-occidentale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione sismologica [Mongitore, 1743] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è Mongitore [1743], che lo tratta subito dopo aver descritto alcuni fenomeni osservati durante il terremoto di Naso del 10 maggio 1739: il 5 maggio 1739 “*apparve gran fuoco nell'aria, che sembrava volesse consumare il Mondo, e si dileguò verso Randazzo, e Bronte, ed ivi si sentì con danno notabile il Terremoto*”.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

La *Storia di Randazzo* di G. Plumari ed Emanuele [sec. XIX] non menziona questo episodio.

L'evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Si tratta probabilmente di un singolo terremoto, dal momento che le fonti “etnee” rimarcano sempre la presenza di più scosse. Il riferimento esplicito a danni ma senza particolare enfasi - contrariamente ad una prassi all'epoca diffusa - suggerisce il raggiungimento di un valore moderato di intensità nelle località citate, pari al grado V-VI EMS. La mancanza di informazioni sulla avvertibilità complessiva dell'evento non consente considerazioni sulla tipologia della sorgente; tuttavia, date le caratteristiche sismotettoniche del versante occidentale e settentrionale etneo [Sicali et al., 2014], è ragionevole ipotizzare che si tratti di una sismicità di tipo profondo.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1739	06	05	-	-	Versante nord-occidentale	AZCA015	2	2	5-6

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1739	06	05	-	-	Versante nord-occidentale	Bronte		CT	37.786	14.834	67756	5-6
1739	06	05	-	-	Versante nord-occidentale	Randazzo		CT	37.877	14.948	67903	5-6

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“1739 [...] In questo tempo (si parla del terremoto di Naso, del 10 maggio 1739) si osservaron l'acque torbide, e le cisterne secche per la commozion della terra. Il grido stranissimo de' galli, e galline, il fremito de' cavalli, il dibattimento degli uccelli avvisavan l'imminenti scosse. Delli **5 Giugno** in poi apparve gran fuoco nell'aria, che sembrava volesse consumare il Mondo, e si dileguò verso **Randazzo**, e **Bronte**, ed ivi **si sentì con danno notabile il Terremoto**. In quest'occasione furon straordinarie le fatiche de' Predicatori, ed Ecclesiastici, che promossero con gran premura il profitto dell'Anime, e straordinarie le penitente, processioni, ed altri esercizi di pietà del Popolo, che per liberazione s'obbligò a voto di digiunare la vigilia della solennità dell'Immacolata Concezion di Maria Vergine, ad imitazione di Palermo.”

[Mongitore, 1743, p. 423].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].
- Plumari ed Emanuele G., (sec. XIX). *Storia di Randazzo, trattata in seno ad alcuni cenni dalla storia generale di Sicilia, esposta dallo arciprete di essa città*. Biblioteca Comunale di Palermo, Manoscritti e Rari, 2 vv.
- Sicali S., Barbano M. S., D'Amico S., Azzaro R., (2014). *Characterization of seismicity at Mt. Etna volcano (Italy) by inter-event time distribution*. J. Volcanol. Geotherm. Res., 270, 1-9.

Il terremoto del novembre 1758 – Versante occidentale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Alessi, 1829-1835; Hoff, 1840; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858; Mercalli, 1883] e Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è Recupero [1815] che riporta: “*nei primi di novembre fu intesa una grande scossa di tremuoto in Bronte circa le ore sei della notte: intimorita quella gente uscì tutta dalle case*”. Un autore più tardo [Alessi, 1829-1835], stranamente, ne precisa data e orario: “*il primo giorno di novembre, circa le ore 6 della notte (23:30)*”.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

L’evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado VI MCS e datazione al primo di novembre 1758, secondo quanto indicato da Alessi [1829-1835].

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
2091	1758 11 01	-	37.750	14.833	-	60	75	MONTE MINARDO

Tabella 1. Il terremoto del novembre 1758 nel catalogo PFG.

Table 1. The November 1758 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Anche in questo caso sembra trattarsi di una scossa singola. Il riferimento esplicito ad una località del versante occidentale del vulcano come quella di maggior risentimento, suggerisce la localizzazione dell’evento in questo settore dell’Etna.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1758	11	01	22	30	Versante occidentale	AZCA015	2	1	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1758	11	01	22	30	Versante occidentale	Bronte		CT	37.786	14.834	67756	4-5
1758	11	01	22	30	Versante occidentale	Area etnea	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

La scossa segue un periodo di intensa attività esplosiva al Cratere Centrale che porterà, l'1 novembre, anche ad un collasso craterico sommitale.

Trascrizioni testi

“[...] Rinovaronsi poscia nell'anzidetto ottobre (1758) dal cratere i getti d'arena, e pietre, delle quali parte ricadevano verso ponente, e parte sopra il monte posto a mezzogiorno, come da me fu veduto da S. Nicolò l'Arena, ove mi ritrovai, e proseguì per molti giorni con dei forti scoppii. **Nei primi di novembre fu intesa una grande scossa di tremuoto in Bronte circa le ore sei della notte: intimorita quella gente uscì tutta dalle case, ed alcuni si avvidero, che l'Etna cessato già avea di buttar fuoco, ed il monticello, che si era inalzato sulla parte occidentale del cratere, si era già inabissato in quel baratro. Dopo la breve tregua di pochi giorni, riprese nuova forza l'incendio nel cratere, e cominciò ad eruttare non già arena, e pietre, come per il passato, ma bensì materia fusa e rovente, la quale scorrea per vie oblique, ora verso ponente, ora contra i boschi di Castiglione a levante, ed ora verso tramontana. [...]** il vomito della materia infocata si mantenne dal mese di novembre fino a febbrajo del seguente anno 1759.”
[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 107-108].

“L'Etna seguì di tempo in tempo ad eruttare materie infiammate dal cratere che si ammontarono cadendo attorno di esso; vi si rovinarono dentro però nel **novembre del 1758, dopo una forte scossa che s'intese con più di forza nella contrada di Bronte. Il Volcano pareva intanto nella più gran calma. L'incendio però si rinnovò poco dopo [...]**.”
[Ferrara, 1818, p. 121].

“Nel mese d'ottobre del 1758 quei getti (di scorie e sabbia osservati da Recupero dal 1755 al 1758) si accrebbero: **il primo giorno di novembre, circa le ore 6 della notte, orrida scossa di tremuoto spaventò gli abitatori di Bronte: a quella scossa inabissò nel baratro dell'Etna il monticello occidentale formatosi sul cratere (n. Recupero, St Etna cap. VII art. 1).**”
[Alessi, 1829-1835, p. 533].

“Si può dire che senza interruzione, dal 1755 sino al 1758, l'Etna continuava in vulcanica azione mandando dal cratere scorie infocate, densi fumi carichi spesso di arene, e scuotendo il suolo più o meno gagliardamente. **Nel mese di ottobre 1758, que' getti si accrebbero; circa le ore sei della notte orrida scossa di tremuoto spaventò gli abitanti di Bronte, ed il monticello occidentale del cratere inabissò nel baratro dell'Etna; un rivolo di lava ne venne in seguito fuori, che in vari punti serpeggiando minacciava ora un luogo ora un altro nel bosco di Castiglione. La eruzione durò sino a febbrajo 1759 (Recupero, Storia dell'Etna, c. VII).**”
[Gemmellaro, 1858, p. 118].

“1758 Novembre 1. Bronte [...] Il Mercalli, citando l'Alessi (Stor. crit. ecc. dosc. VII) dice che al 1° novembre, a 6h ital., verso Bronte fu sentita una scossa fortissima: il Perrey, seguendo von Hoff, la registra come forte.”
[Baratta, 1901, p. 245].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Hoff K.E.A. von, (1840). *Chronik der Erdbeben und Vulkan-ausbrüche*. Gotha, 4 vv.
- Mercalli G., (1883). *Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia*. Milano, F. Vallardi, 374 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1981].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Il terremoto del 14 aprile 1759 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto ad una sola fonte della tradizione vulcanologica [Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è Gemmellaro [1858] che riporta “a 14 aprile dello stesso anno (1759), scosse di *tremuoto*” in area etnea. La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data né effettuare considerazioni di carattere sismologico.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1759	04	14	-	-	Area etnea	AZCA015	I	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1759	04	14	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse accompagnano l’inizio di una intensa attività esplosiva al Cratere Centrale che porterà, il 19 aprile, anche alla emissione di una colata lavica sommitale. L’attività perdura sino a luglio.

Trascrizioni testi

“*A 14 aprile dello stesso anno (1759), scosse di tremuoto, muggiti dell’Etna, denso fumo e getti di arene e di scorie, trasportati dal vento verso la plaga orientale, palesavano che l’azione vulcanica non era peranco estinta, e dopo cinque giorni, nella base meridionale dell’ultimo cono, un’ampia bocca si apriva a dar sfogo a un torrente infocato, e un altro ne scaturiva nel lato opposto, di nord, nel giorno stesso.*”

[Gemmellaro, 1858, pp. 118-119].

Bibliografia

Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].

Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell’Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].

I terremoti del luglio 1759 – Versante orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto ad una sola fonte della tradizione vulcanologica [Recupero, 1815] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è Recupero [1815] che riporta ai primi di luglio 1759 “*alcune scosse nella Zafarana*”. La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data né effettuare considerazioni di carattere sismologico.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1759	07	inizio	-	-	Versante orientale	AZCA015	1	1	3-4

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1759	07	inizio	-	-	Versante orientale	Zafferana Etnea		CT	37.692	15.104	67981	3-4

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse sono concomitanti all’eruzione lavica sommitale al Cratere Centrale, che si concluderà il 30 luglio.

Trascrizioni testi

“*Perdurò questa eruzione pochi altri giorni fino a mezzo giugno (1759), e si estinse dell’intutto a 30 del seguente luglio. Udironsi soltanto nei primi dello stesso (luglio) alcune scosse nella Zafarana; ma nel monte non si riprodusse verun incendio. [...].*”
[Recupero, 1815, vol. 2, p. 111].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

I terremoti del 2-7 febbraio 1763 – Versante occidentale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Gli eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Gemmellaro, 1858; Baratta, 1901]. Le fonti originali di informazioni sono una relazione coeva [Anonimo, 1763] e Recupero [1815]; l'opera di quest'ultimo, sebbene pubblicata postuma, è anch'essa a tutti gli effetti una testimonianza coeva per gli eventi in questione.

La sequenza sismica descritta nella *Copia di lettera* [Anonimo, 1763] inizia “*giovedì 3 del corrente (febbraio) ad ora una circa di notte*”, (cioè alle 18:30 circa locali del 2 febbraio secondo il computo moderno del tempo), con “*un leggiero terremoto, che non fece veruna specie*”, seguito il 5 febbraio “*ad ore 11 in circa*” (04:30) da un “*fierissimo terremoto, che veramente ci atterri*” e poi la sera dello stesso giorno ad ore 2 di notte circa (19:30) da un'altra scossa “*con più fierezza*” che indusse la popolazione a passare la notte all'aperto. Il 6 febbraio “*replìcò detto terremoto per tre continue volte*” e infine la sera di lunedì 7 febbraio fu avvertito “*un altro orribilissimo terremoto, che non posso spiegarlo per la gran confusione vi era del popolo tutto, quantocché tutti il martedì mattina fummo obbligati portarci alla chiesa di S. Maria l'Annunciata in abito di penitenza [...]*”.

Recupero [1815] inizia la sua descrizione della sequenza con un “*gagliardo tremuoto*” avvertito il 5 febbraio “*circa le ore ventuna, o siano due ore e mezza della sera [...] in Bronte e nel suo bosco*”, i cui massimi effetti si sarebbero verificati “*alle falde di Monterosso*”, dove alcuni testimoni “*raccontarono aver veduto co' loro occhi inclinarsi alcune quercie, e pini contro gli altri alberi, toccandosi cima con cima, e che le rocce d'antica lava cozzavano l'una contro l'altra, producendo un rincescevole stridore nel fendersi, e spaccarsi pegli urti reciproci, che anche essi sentivano sotto i loro piedi*”. Questo evento fu seguito, la sera dello stesso giorno alle 19:30 circa, da una replica avvertita a Bronte “*con forza maggiore del primo*” e da “*replicate scosse benché leggierie*” durante la notte seguente e da un nuovo “*gagliardo tremuoto*” la sera del 6 febbraio (20:30), poche ore prima dell'apertura di una bocca eruttiva.

Tra i due testi c'è una discreta ma non completa concordanza: la principale divergenza riguarda l'orario del primo evento del 5 febbraio, avvenuto di mattina presto (04:30) secondo la *Copia di lettera* [Anonimo, 1763], o nel primo pomeriggio (14:30) secondo Recupero [1815]. La somiglianza tra i due orari induce a ipotizzare che una delle due fonti contenga un errore di stampa ma non è possibile verificare quale dei due orari sia quello corretto; si preferisce pertanto non attribuire un orario a questo evento.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

La storiografia locale [Radice, 1928-1936] non riporta altre informazioni in quanto riprende i dati delle fonti originali.

L'evento del 6 febbraio 1763 è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado VII MCS.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
2145	1763.02.06	-	37.750	14.750	-	70	75	GROTTA FUMATA

Tabella 1. Il terremoto del febbraio 1763 nel catalogo PFG.

Table 1. The February 1763 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di uno sciame sismico che accompagna l'inizio dell'eruzione del febbraio-marzo 1763, ma dalle informazioni disponibili non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che orario. Il risentimento limitato essenzialmente all'area di Bronte, località posta circa 9 km a nord-ovest delle bocche eruttive (~1600 m/slm), suggerisce la caratterizzazione di queste scosse come terremoti di tipo superficiale localizzati nel settore occidentale dell'Etna e connessi con l'apertura del sistema di fratture eruttive.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1763	02	02	17	30	Versante occidentale	AZCA015	2	1	3
1763	02	05	-	-	Versante occidentale	AZCA015	3	1	4-5
1763	02	05	18	30	Versante occidentale	AZCA015	3	1	5
1763	02	06	-	-	Versante occidentale	AZCA015	2	1	3-4
1763	02	06	19	30	Versante occidentale	AZCA015	2	1	4-5
1763	02	07	17	30	Versante occidentale	AZCA015	2	1	5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1763	02	02	17	30	Versante occidentale	Bronte		CT	37.786	14.834	67756	3
1763	02	02	17	30	Versante occidentale	Adrano		CT	37.667	14.834	67751	NF
1763	02	05	-	-	Versante occidentale	Bronte		CT	37.786	14.834	67756	4-5
1763	02	05	-	-	Versante occidentale	Bosco di Bronte	TE	CT				F
1763	02	05	-	-	Versante occidentale	Adrano		CT	37.667	14.834	67751	NF
1763	02	05	18	30	Versante occidentale	Bronte		CT	37.786	14.834	67756	5
1763	02	05	18	30	Versante occidentale	Bosco di Bronte	TE	CT				HF
1763	02	05	18	30	Versante occidentale	Adrano		CT	37.667	14.834	67751	3-4
1763	02	06	-	-	Versante occidentale	Bronte		CT	37.786	14.834	67756	3-4
1763	02	06	-	-	Versante occidentale	Adrano		CT	37.667	14.834	67751	NF
1763	02	06	19	30	Versante occidentale	Bronte		CT	37.786	14.834	67756	4-5
1763	02	06	19	30	Versante occidentale	Adrano		CT	37.667	14.834	67751	NF
1763	02	07	17	30	Versante occidentale	Bronte		CT	37.786	14.834	67756	5
1763	02	07	17	30	Versante occidentale	Adrano		CT	37.667	14.834	67751	NF

Effetti sismologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l'apertura della frattura eruttiva dell'eruzione del febbraio-marzo 1763, avvenuta il 6 febbraio sul fianco occidentale dell'Etna (crateri di M. Nuovo e M. Mezzaluna).

Trascrizioni testi

“*Bronte, li 17 febraro 1763. Non posso giammai con la penna esprimere il gran flagello, che sta soffrendo questa mia povera patria da questo orribilissimo Monte Etna; del resto per non lasciarlo senza tal notizia, mi ho ingegnato dargli con tutta la possibile distinzione tal avviso, non ostante il terrore, e strepiti vi sono giornalmente. Il giovedì 3 del corrente ad ora una circa di notte vi fu un leggiero terremoto, che non fece veruna specie, quale ci figuriamo essere cagionato dalla siccità. Alli 5 poi sabato dell'istesso mattina ad ore 11 in circa scaricò un altro fierissimo terremoto, che veramente ci atterri, quale si attribù pure alla sopradetta siccità, la sera poi di detto giorno ad ore 2 di notte in circa replicò l'istesso, ma con più fiera, che ci confuse a tutti, e fu di necessità di stare per tutta quella notte sotto il cielo scoperto. La domenica 6 dell'istesso per tutto il giorno replicò detto terremoto per tre continue volte, quantocché eravamo risolti di lasciare in abbandono le proprie case. Il lunedì mattina 7 del corrente comparve ad ore 13 un travo di fuoco per aria alla parte dell'oriente, e spari alla parte della tramontana, quale ci atterri più delli terremoti, per essere di grandissima lunghezza, come pure di una gran larghezza. La sera del detto lunedì ad ora una di notte scaricò un altro orribilissimo terremoto, che non posso spiegarlo per la gran confusione vi era del popolo tutto, quantocché tutti il martedì mattina fummo obbligati portarci alla chiesa di S. Maria l'Annunciata in abito di penitenza, ed ivi si condusse processionalmente la statua della medesima, quella stessa sacra imagine, che si condusse un secolo addietro per un simile avvenimento. La medesima sera poi ad ore due di notte in circa scaricò un fulmine nell'aria, che l'accese tutta, quasicché minacciava voler cadere dal cielo fuoco per incendiarci tutti. Il martedì 8 del corrente mattina, appena fatto giorno, si vidde distante cinque miglia dal Monte Etna una gran voragine, lontana da questa mia povera patria sei miglia, che vomitava fuoco con strepiti, mandando in aria fuoco alla grossezza di arangi, di noci, e di altra forma, il vomito poi, che mandava quella nuova voragine, si dilatò da circa un miglio, e scorreva per linea diretta canni sei per ora, al giro di quella voragine nuovamente fatta, fece un monte di smisurata grandezza, ed a' lati di quell' fiume di fuoco, che sin oggi ha corso da circa due miglia, ha fatto un'altezza di pietre di canni sei in circa per tutta la lunghezza, il fuoco corre come carboni accesi, però di sopra ha una specie di balate nere, che fanno uno strepito in quello corso maraviglioso, e queste stesse balate di sopra sono quelle, che si mettono a' lati, e formano quell'orribili muraglie, che mantengono il corso diretto a quel fiume di fuoco. L'alberi poi, che gli vengono d'innanzi a quel fuoco, non li consuma, ma soltanto li desicca; in soma per veramente considerarsi con tutta la distinzione, vi vorrebbe l'occhio presente, benché ho cercato colla presente notiziarella sopra il vero, ed il peggio si è, che ci sta consumando la miglior parte delle campagne, se pure Iddio si compiacerà non indirizzarla nel proprio paese. Questo è quanto sin oggi posso dargli notizia, se altro accaderà di nuovo, avrò la cura di darcene distinta relazione.”*

[Anonimo, 1763, pp. 2-4].

“*[...] sabato giorno cinque di Febraro dell'anno 1763, circa le ore ventuna, o siano due ore e mezza della sera (21 italiane; 2.30 p.m. cioè 14.30) sentirsi in Bronte, e nel suo bosco un gagliardo tremuoto. Fu senza dubbio questa scossa fatta, come chiamano i Fisici, per succussione, sollevandosi in alto gli strati della terra, e poi restituendosi nella loro posizione naturale. Un fallegname, ed un vetturino di quelli, che noi chiamiamo bordonari, che trovaronsi allora alle falde di Monterosso nella parte più interiore del bosco, dove il tremuoto fu*

più che altrove forte, mi raccontarono aver veduto co' loro occhi inclinarsi alcune quercie, e pini contro gli altri alberi, toccandosi cima con cima, e che le rocce d'antica lava cozzavano l'una contro l'altra, producendo un rincrescevole stridore nel fendersi, e spaccarsi pegli urti reciproci, che anche essi sentivano sotto i loro piedi. Sorpresi da un tale spettacolo si diedero alla fuga, e le cavalcature medesime, sopraffatte dal fenomeno, rotti i capestri se ne fuggirono. La sera dello stesso giorno sulle ore due della notte (2 italiane; 7.30 p.m. cioè 19.30 circa) replicò il tremuoto in Bronte con forza maggiore del primo, e fu nel resto di quella notte accompagnato da replicate scosse benché leggere. Le pubbliche preci al sommo Iddio sogliono essere l'ordinario ed unico asilo dell'atterrita gente in simili avvenimenti; e tanto si praticò in Bronte da quella popolazione. Il luogo onde scaturì questa eruzione, è posto quasi ad ugual distanza tra Bronte, ed Adernò, altra Città della plaga occidentale di Mongibello. Eppure in Adernò non fu sentito veruno di quei formidabili tremuoti, a riserba di una leggiera scossa; dacché si vede essere state le interne effervescenze sotto spazio di quei abbracciava la Città di Bronte, ed un segmento del suo bosco. La sera dei sei Febbrajo, ad ore tre della notte, replicò altro gagliardo tremuoto, e dopo alcune ore si aprì un'ampia voragine nella parte interiore del bosco di Bronte in un poggio detto Femmina morta, sei in sette miglia sotto la cima dell'Etna per linea obliqua [...]."

[Recupero, 1815, vol. 2, p. 113].

"[...] nel febbrajo del 1763 la città di Bronte a maestro, e gran parte del vicino bosco furono urtate da scosse violentissime che a poco a poco acquistavano sempre più di forza, finché la notte del giorno 6 dopo una di esse che per la forza dell'urto arrecò sommo spavento, e che parve volere svellere dal proprio sito tutto quel circondario si aprì una nuova voragine nell'interno di quel bosco 4 miglia sotto della cima ad occidentale, e 10 da Bronte; si fece sopra una picciola altura fra due montagne coniche, Monterosso, e Montelepre [...] Ma poco dopo si udirono spaventevoli mugghiti, fragori, ed esplosioni, dentro, e fuori delle voragini, e le eruttazioni del fumo nero, delle scorie, e delle pietre infuocate furono così immense che il luogo divenne inaccessibile. La terra tremava sino a 35 miglia all'intorno [...]."

[Ferrara, 1818, p. 122].

"[...] a 5 febbrajo 1763 replicate scosse di tremuoto, nel bosco di M. Rosso e Bronte, precedettero l'apertura di una bocca di eruzione in quell' sito denominato poggio di femina morta, molte miglia in giù dalla cima dell'Etna (segue colata lavica) [...]. Smorzato appena quell'incendio, a 18 giugno 1763 forte tremuoto scosse il bosco di Paternò, e con maggior veemenza i villaggi Nicolosi e Pedara; anche in Biancavilla se ne sentirono gli effetti. Una forte detonazione accompagnò nel sommo cratere un denso globo di fumo, gravido di cenere [...] ed accompagnato da scoppii di elettricità e baleni; [...] al giorno 20 [...] i getti di cenere cambiaronsi in arene e scorie; e l'indomani videsi una larga fenditura da tramontana a mezzogiorno dalla Schiena dell'asino, sino a Monte rosso. La sera apparve un doppio vulcano, ch'eruttava scorie ed arene, e dall'inferiore scaturiva già una corrente infocata [...]."

[Gemmellaro, 1858, pp. 119-120].

"1763. Febbrajo, Giugno. Bronte, Paternò, Nicolosi [...] Nel febbrajo 1763 la città di Bronte e gran parte del bosco vicino furono urtati da scosse violentissime che di mano in mano si fecero sempre più intense, finché nella notte del giorno 6 - dopo una forte commozione, che arrecò grande spavento, giacché sembrava volesse svellere l'abitato - si aprì in quei dintorni una bocca eruttiva, che fece fragorose esplosioni, accompagnate da scuotimenti sensibili entro un raggio di 35 miglia. Verso la fine di febbrajo terminò l'incendio. Al 18 giugno

un forte terremoto scosse il bosco di Paternò e con maggior veemenza i villaggi di Nicolosi e di Pedara; anche in Biancavilla se ne sentivano gli effetti: quindi si aprì una nuova bocca che rimase in attività fino al settembre.” [Baratta, 1901, pp. 247-248].

“Ai cinque di febbraio 1763, di sabato alle ore 21 di sera, un terremoto sussultorio, che con frequenti boati si rinnovò alle due dopo la mezza notte, gittò lo spavento e la paura nell'animo dei brontesi, i quali passarono il resto della notte a cielo scoperto. [...] Altre fortissime e frequenti scosse seguirono nel giorno seguente. Gli abitanti esterrefatti avevano deciso di abbandonare il paese. La sera stessa del sei, un'altra violentissima scossa precedette lo spalancarsi di un'ampia voragine al poggio Femmina morta [...] (Nota a piè di pagina: Le notizie di questa eruzione le ho ricavate dalla storia dell'Etna del canonico Recupero, vol II e da una lettera inedita del 17 aprile 1763 di un brontese diretta a una persona in Palermo: vedi Miscellanea X 3, 48, 4 Tom. XIII, Biblioteca comunale di Palermo).” [Radice, 1928-1936, p. 79].

Bibliografia

- Anonimo, (1763). *Copia di lettera venuta da Bronte in cui si dà notizia di un lagrimevole avvenimento accaduto nella medesima. Caggionato da fierissimi Terremoti, e da una Voragine nuovamente aperta sei miglia distante, la quale va mandando fuoco di giorno in giorno a guisa di fiume.* Palermo, 4 pp.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana.* Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti.* Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna.* Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980.* Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Radice B., (1928-1936). *Memorie storiche di Bronte.* Bronte, 2 vv., 634 pp. [Ristampa anastatica, Banca Mutua Popolare di Bronte, 1984].
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna.* Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

I terremoti del 19-23 giugno 1763 – Versante meridionale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Gli eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Gemmellaro, 1858; Sartorius von Walterhausen, 1880; Baratta, 1901].

La fonte originale di informazioni è Recupero [1815] che riporta le proprie osservazioni su una serie di eventi verificatisi nella seconda metà di giugno 1763 in concomitanza di una nuova eruzione etnea: il 18 giugno “*s'intese nel bosco di Paternò un terremoto*”; a mezzogiorno di giorno 19 un'altra scossa “*più gagliarda assai della prima*” fu avvertita nello stesso territorio e anche a Nicolosi, Pedara e Biancavilla; il 23 successivo invece “*furono intese molte scosse in Trecastagni*”.

La ricerca svolta su periodici coevi ha individuato solo generici riferimenti a frequenti scosse (“*frequentes secousses*”, “*frequent shocks*”) avvertite durante l'eruzione etnea del giugno-settembre 1763 [(Gazette d')Amsterdam, 1763; Annual register, 1764].

L'evento del 18 giugno 1763 è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado VI MCS.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
2150	1763 06 18	-	37.500	14.750	-	60	75	MONTE TURCISI

Tabella 1. Il terremoto del giugno 1763 nel catalogo PFG.

Table 1. The June 1763 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di uno sciame sismico che accompagna l'inizio dell'eruzione del giugno-settembre 1763, ma dalle informazioni disponibili non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che orario. Il risentimento limitato essenzialmente a località poste nella fascia superiore del versante meridionale - il citato bosco di Paternò si estendeva sino a comprendere buona parte del territorio a nord di Nicolosi - distanti circa 13 km dalle bocche eruttive (~2500 m/slm), suggerisce la caratterizzazione di queste scosse come terremoti di una certa energia, forse di tipo superficiale, localizzati nel settore meridionale dell'Etna e connessi con l'apertura del sistema di fratture eruttive. Per quanto riguarda le scosse avvertite il 23 giugno a Trecastagni - la cui citazione univoca lascerebbe intendere questa località come quella di maggior risentimento - potrebbe anche trattarsi di uno sciame legato all'attivazione della faglia di Trecastagni.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1763	06	18	-	-	Versante meridionale	AZCA015	1	-	F
1763	06	19	11	-	Versante meridionale	AZCA015	4	3	4-5
1763	06	23	-	-	Versante meridionale	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1763	06	18	-	-	Versante meridionale	Bosco di Paternò	TE	CT				F
1763	06	19	11	-	Versante meridionale	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	4-5
1763	06	19	11	-	Versante meridionale	Pedara		CT	37.618	15.061	67886	4-5
1763	06	19	11	-	Versante meridionale	Biancavilla		CT	37.643	14.866	67755	3-4
1763	06	19	11	-	Versante meridionale	Bosco di Paternò	TE	CT				F
1763	06	23	-	-	Versante meridionale	Trecastagni		CT	37.614	15.081	67951	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse accompagnano l'apertura della frattura eruttiva dell'eruzione del giugno-settembre 1763, avvenuta il 18 giugno sul fianco meridionale dell'Etna (cratere de La Montagnola).

Trascrizioni testi

“*Sicile. De Messine le 6 Juillet. La nouvelle éruption du Mont Gibel n'avait point encore cessé le 1er de ce mois. Ce jour-là, il en sortit un torrent de lave, qui s'étendit à près de 12 milles d'éloignement. Les mugissemens souterrains se firent entendre distinctement à la distance de vingt milles, & les fréquentes secousses, qui se succédoient les unes aux autres, répandirent de nouveau la terreur dans les environs. Du 29 du mois dernier au 1er du courant, le Volcan lança en l'air une quantité immense de sable noirâtre, extrêmement délié, qui retomboit en guise de brouillard jusqu'à 25 milles à la ronde, & rendoit l'air si ténébreux, qu'à peine restoit-il aux gens assez de clarté pour se conduire, même dans la Ville de Catania. Heuresement cette éruption n'a fait jusqu'ici d'autre mal que de brûler quelques arbres de la forêt de Paterno.*”

Trad. Da Messina il 6 luglio. Il primo di questo mese non era ancora cessata la nuova eruzione del Mongibello. Quel giorno ne uscì un torrente di lava che si estese per 12 miglia. I muggiti sotterranei si facevano sentire chiaramente a una distanza di venti miglia e **le frequenti scosse che si susseguivano le une alle altre** seminarono di nuovo il terrore nei dintorni. Dal 29 del mese scorso al primo del corrente il vulcano ha gettato in aria una immensa quantità di finissima sabbia nerastra, che ricadeva come una nebbia fino a 25 miglia all'intorno e rendeva l'aria così tenebrosa che appena la gente ci poteva vedere per spostarsi, anche nella città di Catania. Fortunatamente questa eruzione non ha fatto finora altro danno se non quello di bruciare certi alberi nel bosco di Paternò.

[(Gazette) d'Amsterdam, 1763, p. 1].

“(1763 June) *16th A most violent eruption of Mount Gibel, in the island of Sicily, terrified the inhabitants for many miles round. The torrent of lava or inflammatory matter thrown out had, by the 24th, advanced two miles, and was supposed to be thirty feet broad and*

sixteen deep. On the first instant it extended twelve miles. The roaring, which proceeded from the volcano, was heard distinctly at the distance of twenty miles; and, added to the frequent shocks, spread the greatest consternation throughout the neighbourhood. A prodigious quantity of fine black sand was likewise discharged from the mountain, and darkened the air to the distance of fifteen miles; but the eruption has not, that we hear, done any other damage than burning some trees in the wood of Paterno, and destroying the grass over which it proceeded.”

Trad. 16 giugno 1763 una violentissima eruzione del Mongibello in Sicilia terrorizzò gli abitanti per molte miglia all'intorno. Il 24 giugno il torrente di lava o materia infiammata eruttato aveva percorso due miglia e si riteneva che fosse largo trenta piedi e profondo sedici. Il primo del corrente (luglio?) si era esteso per dodici miglia. Il ruggito proveniente dal vulcano si sentiva chiaramente a una distanza di venti miglia; e, **insieme alle frequenti scosse**, seminava la massima costernazione nei dintorni. Una prodigiosa quantità di sottile sabbia nera veniva pure eruttata dalla montagna e oscurava l'atmosfera fino alla distanza di quindici miglia; ma l'eruzione, per quanto abbiamo sentito, non ha fatto altro danno se non quello di bruciare certi alberi nel bosco di Paternò e di distruggere l'erba dove passata. [Annual register, 1764, p. 81].

“[...] a 18 giugno 1763 s'intese nel bosco di Paternò un terremoto. Il giorno appresso nel mezzogiorno replicò un'altra scossa più gagliarda assai della prima, e si stese non solo nel bosco suddetto, ma pure in Nicolosi, Pedara e Biancavilla. Mi dissero però alcuni montanari, che ritrovavansi allora nelle vicinanza delle grotte della neve, per mieter segala, che avevano inteso ne' precedenti giorni alcuni rumori cagionati da' grossi macigni, che si dirupavano a basso dalla parte meridionale del Monte, senza che di ciò se ne conoscesse la causa. Le scosse, che replicavansi in quell'altura, fecero ruzzolare a basso le pietre. Sulle ore 19 dell'istesso si udì uno scoppio ben gagliardo nell'Etna, e videsi all'istante sollevarsi in aria un grosso globo di nero fumo. [...] Il dì 20 sulle ore diciassette cominciò a declinare il fumo, ed alle ore 20 udironsi i primi scoppii, e tuoni. Fattasi poi notte comparve il fuoco, ma non era fluido, né scorreva come la lava; erano bensì materiali roventi, che uscivano da quattro buchi ben distinti fra loro. (Il 21 continua emissione di fumo nero e carico di sabbia e apertura di nuova fenditura da cui sbocca poca quantità di materia fusa) [...] Si direbbe intanto quella piccola lava entro quell'alveo, e continuò a scorrere per tutto il dì seguente verso Monte di Serra-pizzuta. A 23 (giugno) furono intese molte scosse in Trecastragni, il fumo si avanzò, si scaricò molta cenere biancastra, la quale attaccatasi alle erbe recò in seguito non poco incomodo al bestiame. [...]. (Il 24, 25 e 26 la lava continua ad avanzare; il 27 cessa l'emissione di fumo dal Cratere, abbondantissimi e altissimi i getti di sabbia e pietre; emette fumo il “nuovo vulcano”; il mare mormora cupamente; il 28 comincia a gorgogliare il vulcano, poi riprende con forza l'incendio; descrizione di quel che succede fino al 1 luglio, quando Recupero va a vedere il corso fatto dalla lava verso S. Nicolò il Vecchio; segue descrizione fino a 30 agosto “comparve l'incendio quasi ammortito”; a' 10 dello stesso (settembre) cessò interamente l'incendio... e così terminò quest'eruzione dopo il corso di tre mesi”).”
[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 121-133].

“[...] A' 18 di giugno (1763) le scosse cominciarono ad agitare la parte alta di mezzogiorno, e dopo una spaventevole esplosione accompagnata da muggiti, e da fragori orribili si aprirono in essa tre miglia lungi dalla cima, prima una nuova bocca, ed indi molte altre intorno eruttando immensi globi di nero fumo carico di ceneri, e di arene infuocate [...]”
[Ferrara, 1818, p. 123].

“[...] a 5 febbraio 1763 replicate scosse di tremuoto, nel bosco di M. Rosso e Bronte, precedettero l'apertura di una bocca di eruzione in quel sito denominato poggio di femina morta, molte miglia in giù dalla cima dell'Etna [segue colata lavica che il 28/2 si divide in tre bracci] [...]. Smorzato appena quell'incendio, a 18 giugno 1763 forte tremuoto scosse il bosco di Paternò, e con maggior veemenza i villaggi Nicolosi e Pedara; anche in Biancavilla se ne sentirono gli effetti. Una forte detonazione accompagnò nel sommo cratere un denso globo di fumo, gravido di cenere [...] ed accompagnato da scoppi di elettricità e baleni; il fuoco ingombrava quasi tutta la terza regione della montagna, sino al giorno 20 [...] [...] i getti di cenere cambiaronsi in arene e scorie; e l'indomani videsi una larga fenditura da tramontana a mezzogiorno dalla schiena dell'asino, sino a monte rosso. La sera apparve un doppio vulcano, ch'eruttava scorie ed arene, e dall'inferiore scaturiva già una corrente infocata, che precipitò in prima nel Vallone della pernice: poscia accompagnata da tremuoti, e da continuo rumoreggiare, e getto di cenere bianchiccia, si avanzava in modo, che nel giorno 25 giunse dietro il monte Serrapizzuta [...]”
[Gemmellaro, 1858, pp. 119-121].

“Den Nachrichten zufolge, die wir von Recupero und Raimondo Gemmellaro und aus dem Kirchenbuche von Nicolosi (siehe folgende Eruption) entlehnt haben, unterliegt es keinem Zweifel, dass die Lava von 1763 einen längeren Lauf durch die Waldregion genommen und Nicolosi selbst bedroht hatte.”

Trad. Secondo le notizie riprese da Recupero, da Raimondo Gemmellaro e dal Libro parrocchiale di Nicolosi (v. prossima eruzione) non c'è dubbio che la lava del 1763 scorse più a lungo per la regione boscosa giungendo a minacciare la stessa Nicolosi.
[Sartorius von Walterhausen, vol. I, p. 271].

“1763. Febbraio, Giugno. Bronte, Paternò, Nicolosi [...] Nel febbraio 1763 la città di Bronte e gran parte del bosco vicino furono urtati da scosse violentissime che di mano in mano si fecero sempre più intense, finché nella notte del giorno 6 – dopo una forte commozione, che arrecò grande spavento, giacché sembrava volesse svellere l'abitato – si aprì in quei dintorni una bocca eruttiva, che fece fragorose esplosioni, accompagnate da scuotimenti sensibili entro un raggio di 35 miglia. Verso la fine di febbraio terminò l'incendio. Al 18 giugno un forte tremuoto scosse il bosco di Paternò e con maggior veemenza i villaggi di Nicolosi e di Pedara; anche in Biancavilla se ne sentivano gli effetti: quindi si aprì una nuova bocca che rimase in attività fino al settembre.”
[Baratta, 1901, pp. 247-248].

Bibliografia

- Annual Register, (1764). *The Annual Register or a View of the History, Politics and Literature for the Year 1763*. London.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografica e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- [Gazette d'] Amsterdam, (1763). Numero 66, 19 agosto 1763, pp. 1-2.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.

Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Sartorius von Waltershausen W., (1880). *Der Aetna*. Leipzig, 2 vv., 548 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 2013].

I terremoti del 26-27 aprile 1766 – Versante meridionale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858; Sartorius von Walterhausen, 1880; Baratta, 1901].

Le fonti originali di informazioni sono Recupero [1815], che seguì personalmente l'eruzione del 1766, e due documenti coevi disponibili nella trascrizione fattane da Sartorius von Walterhausen [1880]: il *Libro dei morti* della chiesa matrice di Nicolosi e il *Giornale dell'eruzione dell'Etna dell'anno 1766* di Raimondo Gemmellaro. Il primo risulta non più esistente nell'archivio parrocchiale di Nicolosi [luglio 2009, comunicazione personale del parroco Padre Antonino Nicoloso], mentre del secondo si sono perse le tracce.

Secondo Recupero [1815] “*la notte dei 26 (aprile 1766) [...] si intesero varie scosse, ed in S. Nicolò l’Arena se ne contarono per tutta quella notte diciassette*”. Questi eventi vennero avvertiti solo “*nelle parti più vicine alla regione nemorosa, come in una zona di terreno, e cominciava da Belpasso, Nicolosi, Pedara, Treccastagni sino al Fleri, e Pisano*”; al contrario “*nelle parti inferiori, cioè Mascalia, Tremistieri, S. Giovanni la Punta ec. non si intese affatto nulla*”. Durante la giornata del 27 aprile “*i tremuoti rinovaronsi spesso*”.

Il *Libro dei morti* di Nicolosi contiene una lunga nota manoscritta che descrive i fenomeni sismici concomitanti l'eruzione del 1766: “*nel dì 26 corrente aprile 1766 sabato verso le ore 7 in circa della notte (alle 02:30 circa locali), s'intese per tutta la Comarca (distretto, circondario) un mediocre tremuoto che cadauni tanto nella terra di Pedara e Treccastagni, ed in altre terre si alzarono*”. Nel giorno di domenica 27 aprile “*replicarono più tremuoti verso le ore 18, 19, 20 come io stesso [...] e tanti altri insieme, intesimo dette scosse per tre volte come sopra*”. Meno certo risulta invece, secondo l'estensore della nota, il verificarsi di scosse di terremoto che accompagnarono l'apertura della bocca eruttiva, avvenuta “*verso poi le ore 24 di detta Domenica*”: a questo proposito si limita a osservare che “*taluni dicono aver inteso una scossa*”. Secondo la nota le scosse sarebbero cessate per riprendere il 30 aprile, quando l'apertura di 14 nuove bocche eruttive fu accompagnata da “*gran mugiti, e strepiti, scosse e tremuoti*”.

Il *Giornale* di Raimondo Gemmellaro concorda con l'estensore della nota solo nel datare il primo evento “*il sabato (26 aprile) alle ore sette*”, riportando invece solo una scossa la domenica “*alle stesse ore 7*” e asserendo che l'apertura della prima bocca eruttiva fu accompagnata da “*un fortissimo tremuoto*” e che “*Li tremuoti del Lunedì, giorno e notte furono sensibilissimi, e giunsero a cader le bestie che caminavano*”.

È ragionevole ipotizzare che la zona di massimo risentimento fosse quella di Nicolosi perché Recupero [1815] riferisce che la popolazione di questa località “*ne fu molto costernata; perché da una parte veniva obbligata dalle piogge a starsene al covertò, e dall'altra parte i tremuoti la spingevano a fuggir nelle pianure*”; l'ultima scossa si verificò “*a mezz'ora di notte*” (cioè mezz'ora dopo il tramonto del 27 aprile, alle 20:15 circa) e fu così forte che gli abitanti di Nicolosi furono costretti “*ad uscir di casa, ed esporsi all'aria aperta*”.

Sartorius von Walterhausen [1880] riporta gli orari di tre scosse verificatesi alle “*ore 13, 14, 15*” del pomeriggio del 27 aprile. La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

Due eventi sono inclusi nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari ai gradi VI e VII MCS.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
2160	1766 04 26	-	37.583	15.000	-	60	75	MASCALUCIA
2161	1766 04 27	00 30	37.583	15.000	-	70	75	MASCALUCIA

Tabella 1. I terremoti dell'aprile 1766 nel catalogo PFG.

Table 1. The April 1766 earthquakes in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di uno sciame sismico che accompagna l'inizio dell'eruzione del 1766, con varie scosse ampiamente avvertite nel fianco meridionale del vulcano. Il maggior risentimento nell'area di Nicolosi, località posta circa 9 km a sud delle bocche eruttive di più bassa quota (2000 m/slm), suggerisce la caratterizzazione di queste scosse come terremoti di tipo superficiale localizzati in questo settore dell'Etna.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1766	04	26	01	30	Versante meridionale	AZCA015	9	6	4-5
1766	04	27	19	15	Versante meridionale	AZCA015	1	1	4-5
1766	04	28	-	-	Versante meridionale	AZCA015	1	1	5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1766	04	26	01	30	Versante meridionale	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	4-5
1766	04	26	01	30	Versante meridionale	Belpasso		CT	37.590	14.979	67754	3-4
1766	04	26	01	30	Versante meridionale	Fleri		CT	37.656	15.097	67978	3-4
1766	04	26	01	30	Versante meridionale	Pedara		CT	37.618	15.061	67886	3-4
1766	04	26	01	30	Versante meridionale	Pisano		CT	37.664	15.109	67975	3-4
1766	04	26	01	30	Versante meridionale	Trecastagni		CT	37.614	15.081	67951	3-4
1766	04	26	01	30	Versante meridionale	Mascalucia		CT	37.574	15.049	67857	NF
1766	04	26	01	30	Versante meridionale	S. Giovanni la Punta		CT	37.579	15.094	67925	NF
1766	04	26	01	30	Versante meridionale	Tremestieri Etneo		CT	37.575	15.073	67954	NF
1766	04	27	19	15	Versante meridionale	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	4-5
1766	04	28	-	-	Versante meridionale	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	5

Effetti sismologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l'apertura delle fratture eruttive dell'eruzione del 1766, sul fianco meridionale dell'Etna (M. Calcarazzi).

Trascrizioni testi

“*«Ex libro in Ecclesia majori Nicolosorum asservato, quo mortui in eadem terra religiose posteris describuntur. Dies 30 Aprilis. Die 30 Aprilis 14 Ind. 1766. Obiit Venerando Distefano alias Il Monaco terrae Nicolosorum, morte improvisa, annorum 30 circiter aetatis suae. Sepulto fuit in sepultura comuni ejusdem Ecclesiae Collegatae»* (Trad.: Dal libro della Collegiata di Nicolosi in cui si descrivono i morti che hanno ricevuto i riti religiosi in quella terra. Giorno 30 aprile. Il 30 aprile 1766, 14a indizione. Mori Venerando Distefano detto Il Monaco della terra dei Nicolosi, in età di anni 30 circa. Fu sepolto nel sepolcreto comune di questa medesima Chiesa Collegiata.). *Nota. La dianzi accaduta morte repentina dello sopraccitato difonto Venerando Distefano procedé d'una forte oppressione di spirito sì vitali come animali nella medesima arrestando per tutto quasi l'organismo del suo corpo il naturale loro corso. E ciò per l'orrore e spavento in aver la medesima (sic) veduto così in laida e brutta forma velocemente scorrere i torrenti d'infocate sciare vomitate dall'antecedente giorno dalla nuova crepatura fece il tiranno Mongibello, nella costa di se medesimo, nominato la Pomice, seu montarello oggi mezzo coverto di detto fuoco. Deesi intanto risapere, come nel dì 26 corrente aprile 1766 sabato verso le ore 7 in circa della notte, s'intese per tutta la Comarca un mediocre tremuoto che cadauni tanto nella terra di Pedara e Trecastagni, ed in altre terre si alzarono. Il dì 27 giorno di Domenica, replicarono più tremuoti verso le ore 18, 19, 20 come io stesso, il Rev.do Vicario, Preposito Gemmellaro e tanti altri insieme, intesimo dette scosse per tre volte come sopra. Verso poi le ore 24 di detta Domenica sorti in questa terra una gagliardissima pioggia d'acqua che per le strade in nessun conto poteasi camminare; nell'istessa ora senza far mugiti, o altre scosse (benché taluni dicono aver inteso una scossa) si vidde vicino la referita Pomice, nell'anzidetta costa di Mongibello un scorrimento di fuoco che instradavasi per levante [...] 30 aprile [...] in detto piano del Chiatto crepò Mongibello, fece 14 buchi, ch gittavano pietre, fumo ed arene con gran mugiti, e strepiti, scosse e tremuoti quale dei 27 aprile sino a tal terzo giorno intesi non eransi che sopresi tutti di vero timore, e tremuoto cominciavamo ad uscire robba mobile di casa trasportandola chi in Belpasso, chi in Borrello, e chi in Licodia [...].” (La descrizione dell'eruzione e delle funzioni religiose prosegue fino al 24 giugno senza ulteriori segnalazioni di terremoti).*

[Libro dei morti della Collegiata di Nicolosi, sec. XVIII, in Sartorius, 1880, vol. I, pp. 363-366]

“*Giornale dell'eruzione dell'Etna nell'anno 1766. Mano scritto dal Sig. D. Raimondo Gemmellaro che si conserva originale da Mario Gemmellaro. Irruzione di Mongibello fatta a 27 aprile giorno di Domenica all'ora una della notte dello anno 1766, dopo aver gli preceduto un impetuosa acqua, che durò un'ora; ed aver gli pure preceduto più di giorni quindici di Sirocco. Nella crepatura che fece, s'intese un fortissimo tremuoto, ed un altro ne fu stato pria il sabato alle ore sette come pure la Domenica ne replicò uno fortissimo alle stesse ore 7. [...] Li tremuoti del Lunedì, giorno e notte furono sensibilissimi, e giunsero a cader le bestie che camminavano. [...] A 30 detto (settembre 1766) si sentono nuove scosse, e tremoti, e si apre un nuovo vulcano più sotto degli antecedenti e scorre per la Calvarina. [...].”*

[Giornale dell'eruzione del 1766 di R. Gemmellaro, in Sartorius, 1880, vol. I, pp. 366-368].

“Storia dell'eruzione accaduta l'anno 1766. Fu il Cratere dell'Etna per tutti il 26 aprile di quest'anno in perfetta inazione, e non vedevasi neppure un legger fumo, oveché nei tempi precedenti cacciato sempre ne avea in molta copia. Ciò si è sempre riguardato come un funesto presagio, sulla ragione che restando sequestrati i vapori entro le viscere della terra, potessero nel dilatarsi cagionare qualche tremuoto; laddove procacciandosi l'uscita pel gran Cratere, non sono più in grado di combattere cogli strati della terra per farsi strada. Io ben conosco la debolezza di questa ragione, opera della mente troppo corta dell'uomo; giacché noi abbiamo de' fatti dell'intuito contrari. Tal volta si è osservato che succedono dei tremuoti quando l'Etna è in perfetta tranquillità; ma delle volte accadono ancora delle forti scosse quando il gran Cratere caccia fuori copiosissimo fumo. Tuttavia nella presente occasione Mongibello non mandava affatto fumo; quando ecco la notte dei 26 cominciando dall'ora una si intese varie scosse, ed in S. Nicolò l'Arena se ne contarono per tutta quella notte diciassette. Degno è di avvertirsi che i tremuoti si fecero sentire nelle parti più vicine alla regione nemorosa, come in una zona di terreno, e cominciava da Belpasso, Nicolosi, Pedara, Treccastagni sino al Fleri, e Pisano; ma nelle parti inferiori, cioè Mascalcia, Tremistieri, S. Giovanni la Punta ec. non si intese affatto nulla. Riuscì la giornata de' 27 piovosa, ed i tremuoti rinovaronsi spesso; la popolazione di Nicolosi ne fu molto costernata; perché da una parte veniva obbligata dalle piogge a starsene al coverto, e dall'altra parte i tremuoti la spingevano a fuggir nelle pianure. Su quello fare passarono tutta la giornata quegli abitanti sino a mezz'ora di notte, che soffrirono l'ultima scossa così forte, che gli obbligò ad uscir di casa, ed esporsi all'aria aperta. Frattanto sgombratasi dalle nubi la Montagna, comparve aperto un vulcano sopra le grotte di Paternò, e sotto il vulcano fattosi l'anno 1763 alla distanza di quattro miglia per linea diagonale. Sboccò subito dal novello vulcano un torrente copiosissimo di materia focosa, la quale allagò tutta quella costa, scorrendo verso levante. [...]”

[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 133-138].

“Il giorno 26 aprile del 1766, le scosse urtarono in una maniera assai violenta i luoghi di mezzogiorno. La notte seguirono con tanta forza, e così spesso, che gli abitanti di Nicolosi, ne furono molto, intimoriti, il suolo soprattutto del loro villaggio pareva che si volesse cacciarlo in aria. Si accrebbero l'indomani, e la sera di quel giorno (27 aprile) dopo uno spaventevole scoppio come di un tuono vicinissimo si vide aperta una voragine 5 miglia sopra Nicolosi [...] Le materie eruttate formarono attorno alla infuocata bocca una grossa montagna conica. [...] Il terreno per dieci miglia all'intorno era non solamente caldissimo, ma in alcuni siti sovente tutta quella estensione era di continuo così violentemente scossa che gli spettatori non vi si potevano reggere in piedi [...]”

[Ferrara, 1818, pp. 124-125].

“[...] neppure aura di fumo spirava dell'anno 1766 insino alli 26 di aprile. All'ora prima di quella notte udironsi successivamente diciassette scosse, tremò orizzontalmente il suolo da Belpasso al Pisano. Principalmente gli abitanti di Nicolosi furono da tremuoti, da dirotte piogge, o da tuoni il dì e la notte de' 27 impauriti.”

[Alessi, 1829-1835, pp. 541-543].

“A' 26 aprile 1766, alla ora prima della notte, sentironsi successivamente diciassette scosse di tremuoto da Belpasso al Pisano, in linea quasi orizzontale. L'aria sgombratasi dalle nubi fece vedere aperto il seno del vulcano sopra le grotte di Paternò, quattro miglia circa al di sotto del cratere della precedente eruzione; e rapido infocato torrente ne sboccava, diretto a levante, che in poche ore trascorse non meno di quattro miglia [...] ed in ore 19 avea trascorso circa a dieci miglia [...] giunse sino al monte dell'Albano [...] né quivi fermossi ma scendeva verso i terreni coltivati, appartenenti a Nicolosi e Pedara.”

[Gemmellaro, 1858, pp. 121-123].

“*Eruption 1766. Quellen: Ex libro in Ecclesia majori Nicolosorum asservato, quo mortui in eadem terra religiose posteris describuntur. Dies 30 Aprilis. Dieses noch ungedruckte Manuscript is im Anhang abgedruckt. Giornale dell'eruzione dell'Etna dell'anno 1766, Manoscritto dal Sign. Raimondo Gemmellaro (im Anhang abgedruckt); Barbaggio Josepho, Descriptio Montis Aetnaei evomentis 1766 die Apr 27 (in Hexameter), Cataniae 1766; Recupero, Storia II, p. 133-145; Ferrara, Descriz, 124, Storia p. 149; Alessi, p. 208.*”

Trad. Eruzione del 1766. Fonti: dal libro dei morti conservato nella Chiesa matrice dei Nicolosi. Giorno 30 aprile. Questo manoscritto ancora inedito è pubblicato in appendice. Giornale dell'eruzione dell'Etna dell'anno 1766, Manoscritto dal Sign. Raimondo Gemmellaro. Pubblicato in appendice. Barbaggio Josepho, Descriptio Montis Aetnaei evomentis 1766 die Apr 27 (in Hexameter), Cataniae 1766; Recupero, Storia II, p. 133-145; Ferrara, Descriz, 124, Storia p. 149; Alessi, p. 208. [Sartorius, 1880, vol. I, p. 272].

“1766, Aprile Maggio Nicolosi [...] Nel dì 26 aprile scosse violenti urtarono la parte meridionale dell'Etna: nella notte, specialmente a Nicolosi, aumentarono di numeo e di intensità; crebbero ancora nel giorno seguente, dopo di che nella notte scoppiò una violenta eruzione accompagnata da frequenti scuotimenti nelle regioni etnee; in Aci ed a Catania i maggiori furono sentiti al 18 maggio. [...] Aggiunta al n. 789. Ad 1h di notte del 26 aprile varie scosse in Nicolosi; nella notte a S. Nicola l'Arena ne furono contate 17. Questi scuotimenti urtarono una zona di terreno che cominciava da Belpasso, Nicolosi, Pedara, Treastagni sino a Fleri e Pisano: nella regione inferiore, cioè a Mascalucia, a Tremestieri, a S. Giovanni la Punta ecc. passarono inosservate. Nella giornata del 27, per le continue concussioni del suolo, la popolazione di Nicolosi fu costernata, e poi per una veementissima replica, avvenuta amez'ora di notte, abbandonò le case. Cominciarono allora i fenomeni eruttivi che, come è detto, a p. 248, furono accompagnati da vari fenomeni sismici. Aggiungerò qui che al 13 luglio una forte scossa urtò Acireale e sue vicinanze fino a Zafferana e che al 18 settembre, circa le 9h 1/2 ne fu sentita un'altra a Paternò (Recupero).”

[Baratta, 1901, p. 248].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Sartorius von Waltershausen W., (1880). *Der Aetna*. W. Engelman, Leipzig, 2 vv., 548 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 2013].

I terremoti del 4-18 maggio 1766 – Versante meridionale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Recupero, 1815; Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858; Baratta, 1901]. Le fonti originali di informazioni sono in questo caso Recupero [1815], che seguì personalmente l'eruzione del 1766, e Gemmellaro [1858], che potrebbe essersi basato sul perduto *Giornale dell'eruzione* del contemporaneo Raimondo Gemmellaro. Secondo Recupero [1815] nel periodo 1-3 maggio la colata lavica iniziata il 27 aprile precedente sembrava prossima all'estinzione “*ma questo decremento durò poco, perché dal 4 sino a 6 maggio udironsi nel bosco (di Nicolosi) delle replicate scosse*” in concomitanza alle quali “*cominciò il vulcano a mandar via una seconda lava molto abbondante*”.

Gemmellaro [1858] specifica che “*scosse di tremuoti erano in questo tempo frequenti ne' villaggi dell'Etna, in Aci ed in Catania, e principalmente a 18 maggio*”.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

L'evento del 18 maggio è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado VII MCS.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
2164	1766 05 18	-	37.583	15.000	-	70	507	MASCALUCIA

Tabella 1. I terremoti del maggio 1766 nel catalogo PFG

Table 1. The May 1766 earthquakes in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che orario. L'avvertibilità generica all'area etnea incluse Catania e Acireale per l'evento del 18 maggio, unitamente alla mancanza di effetti macrosismici di rilievo, suggerirebbe che si tratta una sismicità profonda localizzata nel settore meridionale del vulcano e connessa con una recrudescenza dell'attività eruttiva laterale.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1766	05	04	-	-	Versante meridionale	AZCA015	1	-	HF
1766	05	18	-	-	Versante meridionale	AZCA015	2	2	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1766	05	04	-	-	Versante meridionale	Bosco di Nicolosi	TE	CT				HF
1766	05	18	-	-	Versante meridionale	Acitreal		CT	37.613	15.166	67716	4-5
1766	05	18	-	-	Versante meridionale	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

L'eruzione laterale del 1766 sul fianco meridionale dell'Etna (M. Calcarazzi), è ancora in corso.

Trascrizioni testi

"Storia dell'eruzione accaduta l'anno 1766. Fu il Cratere dell'Etna per tutti i 26 aprile di quest'anno in perfetta inazione, e non vedeani neppure un legghier fumo, oveché nei tempi precedenti cacciato sempre ne avea in molta copia. [...] quando ecco la notte dei 26 (aprile) cominciando dall'ora una si intesero varie scosse, ed in S. Nicolò l'Arena se ne contarono per tutta quella notte diciassette. Degno è di avvertirsi che i tremuoti si fecero sentire nelle parti più vicine alla regione nemorosa, come in una zona di terreno, e cominciava da Belpasso, Nicolosi, Pedara, Treccastagni sino al Fleri, e Pisano; ma nelle parti inferiori, cioè Mascalcia, Tremistieri, S. Giovanni la Punta ec. non si intese affatto nulla. Riusci la giornata de' 27 piovosa, ed i tremuoti rinnovaronsi spesso; la popolazione di Nicolosi ne fu molto costernata; perchè da una parte veniva obbligata dalle piogge a starsene al coverto, e dall'altra parte i tremuoti la spingevano a fuggir nelle pianure. Su quello fare passarono tutta la giornata quegli abitanti sino a mezz'ora di notte, che soffrirono l'ultima scossa così forte, che gli obbligò ad uscir di casa, ed esporsi all'aria aperta. Frattanto sgombratasi dalle nubi la Montagna, comparve aperto un vulcano sopra le grotte di Paternò, e sotto il vulcano fattosi l'anno 1763 alla distanza di quattro miglia per linea diagonale. Sboccò subito dal novello vulcano un torrente copiosissimo di materia focosa, la quale allagò tutta quella costa, scorrendo verso levante. [...] la lava tanto spaventevole, che sembrava ingojarsi tutto il mondo, il primo di maggio era quasi estinta; ed alli tre del medesimo appena vedeani un picciol corso che andava a perdersi nelle frane e voragini della prima lava. Ma questo decremento durò poco, perchè dal 4 sino a 6 maggio udironsi nel bosco delle replicate scosse, e cominciò il vulcano a mandar via una seconda lava molto abbondante, la quale prese corso a fianco dell'altra, e facendo l'istesso cammino della prima dava a temere agli abitanti della Pedara. [...] Sino a' 4 giugno perduraron i due torrenti ad inondare il bosco, e poi cominciarono a mancare, perchè la maggior quantità della materia si eruttava dalla prima bocca verso levante con tale celerità, che a mezzogiorno de' 5 giugno arrivò fino alle vicinanze del Monte di Serra-pizzuta. Tutte queste alternazioni, e cangiamenti faceansi nel vulcano con una somma tranquillità, cioè senza vedersi fumi neri o bianchi, né udirsi scoppii, o tuoni, a riserba di qualcuno molto debole e cupo. Un gran tremuoto fu inteso nella sola regione scoperta dell'Etna, nel cui cratere comparvero molte fiamme: ma il vulcano proseguiva placidamente a mandar gran copia di materia, la quale poichè si accavallava sopra i precedenti sbocchi, non recava detrimento alcuno alle terre di pastura, ed ai boschi come per lo passato. [...] Una forte scossa di

terra fu intesa a' 13 in Aci Reale, ed in tutte quelle vicinanze fino alla Zaffarana (la lava prosegue il suo corso fino al 28, giorno in cui si apre un nuovo cratere, la cui lava il 7 agosto trabocca e finisce per seppellire completamente le grotte della neve di Catania. Da qui in poi comincia il declino del primo cratere, che il 24 agosto si estingue del tutto; il secondo continua invece, e l'ultimo il 2 e 4 settembre seppellisce i "riposti di neve" del principe di Paternò). [...] a 18 dello stesso (settembre) circa le ore nove, e mezza fuvi una scossa in questa città (Catania), e l'indomani comparve la lava molto accresciuta. Sino agli 11 di ottobre continuò il fiume focoso a fluire ora verso levante, dove spaziavasi sopra le passate lave, ed ora verso ponente, dove isteriliva terreni di pastura, ed ardeva molti antichi alberi del bosco." (l'eruzione prosegue fino al 6 novembre quando si estingue del tutto).
[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 133-145].

*"[...] neppure aura di fumo spirava dell'anno 1766 insino alli 26 di aprile. All'ora prima di quella notte udironsi successivamente diecisette scosse, tremò orizzontalmente il suolo da Belpasso al Pisano. Principalmente gli abitanti di Nicolosi furono da tremuoti, da dirotte piogge, o da tuoni il dì e la notte de' 27 impauriti. (Segue eruzione dal vulcano sopra le grotte di Paternò, comparso nel 1763, e colata lavica) [...] Il 1 maggio la grande spaventevole lava era quasi estinta; ma **alli quattro** (maggio) **replicate scosse udironsi nel bosco**, il vulcano vomitò nuova lava accanto la prima; [...] alli 4 giugno [...] un gran tremuoto scosse la suprema regione dell'Etna, e molte fiamme nel gran cratere apparvero [...] ai 13 (luglio) una scossa di tremuoto udissi in Aci sino alla Zaffarana [...] alli 18 (settembre) tremò di Catania il suolo [...]"*
[Alessi, 1829-1835, pp. 541-543].

*"A' 26 aprile 1766, alla ora prima della notte, sentironsi successivamente diciassette scosse di tremuoto da Belpasso al Pisano, in linea quasi orizzontale. L'aria sgombratasi dalle nubi fece vedere aperto il seno del vulcano sopra le grotte di Paternò, quattro miglia circa al di sotto del cratere della precedente eruzione; e rapido infocato torrente ne sboccava [...] si spaziò nel bosco del Chiatto, distruggendo grande numero di querce [...] giunse sino al monte dell'Albano [...] né quivi fermossi ma scendeva verso i terreni coltivati, appartenenti a Nicolosi e Pedara. [...] **Scosse di tremuoti erano in questo tempo frequenti ne' villaggi dell'Etna, in Aci ed in Catania, e principalmente a 18 maggio**. La lava si accrebbe, e spaziavasi per tutti i lati nei mesi di luglio agosto e settembre, ma con poca celerità nel corso; dannosa sempre nel bosco di Catania, che quasi interamente distrusse."*
[Gemellaro, 1858, pp. 121-123].

*"1766 Aprile-Maggio. Nicolosi (Catania). [...] Nel di 26 aprile scosse violenti (sic) urtarono la parte meridionale dell'Etna; nella notte, specialmente a Nicolosi, aumentarono di numero e di intensità; crebbero ancora nel giorno seguente, dopo di che nella notte scoppiò una violenta eruzione **accompagnata da frequenti scuotimenti nelle regioni etnee; in Aci ed a Catania i maggiori furono sentiti al 18 maggio**.*

*[...] Aggiunta al n. 789. Ad 1h di notte del 26 aprile varie scosse in Nicolosi; nella notte a S. Nicola l'Arena ne furono contate 17. Questi scuotimenti urtarono una zona di terreno che cominciava da Belpasso, Nicolosi, Pedara, Trecastagni sino a Fleri e Pisano; nella regione inferiore, cioè a Mascalucia, a Tremestieri, a S. Giovanni la Punta ecc. passarono inosservate. Nella giornata del 27, per le continue concussioni del suolo, la popolazione di Nicolosi fu costernata, e poi per una veementissima replica, avvenuta amezz'ora di notte, abbandonò le case. **Cominciarono allora i fenomeni eruttivi che, come è detto, a p. 248, furono accompagnati da vari fenomeni sismici.***

Aggiungerò qui che al 13 luglio una forte scossa urtò Acireale e sue vicinanze fino a Zafferana e che al 18 settembre, circa le 9h 1/2 ne fu sentita un'altra a Paternò (Recupero).
[Baratta, 1901, p. 248].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Il terremoto del 4 giugno 1766 – Area sommitale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica [Recupero, 1815; Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è Recupero [1815], che seguì personalmente l'eruzione del 1766 e descrivendo gli avvenimenti del 4-5 giugno, riporta: “*un gran tremuoto fu inteso nella sola regione scoperta dell'Etna*” senza però specificare ulteriormente la data di questo evento. Secondo Ferrara [1818] l'evento si verificò “*entrando giugno*”, mentre Alessi [1829-1835] data senz'altro l'evento “*alli 4 giugno*”. La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

L'evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche. Il riferimento esplicito ad una avvertibilità nel solo settore superiore del vulcano, suggerirebbe che si tratta una sismicità superficiale connessa con la ripresa dell'attività esplosiva sommitale.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1766	06	04	-	-	Area sommitale	AZCA015	1	-	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1766	06	04	-	-	Area sommitale	Area sommitale	TE	CT	-	-	-	HF

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Il terremoto è concomitante ad una ripresa dell'attività esplosiva sommitale al Cratere Centrale; l'eruzione laterale del 1766 sul fianco meridionale dell'Etna (M. Calcarazzi), è in corso.

Trascrizioni testi

“[...] Sino a' 4 giugno perdurarono i due torrenti ad inondare il bosco, e poi cominciarono a mancare, perché la maggior quantità della materia si eruttava dalla prima bocca verso levante con tale celerità, che a mezzogiorno de' 5 giugno arrivò fino alle vicinanze del Monte di Serra-pizzuta. Tutte queste alternazioni, e cangiamenti faceansi nel vulcano con una somma tranquillità, cioè senza vedersi fumi neri o bianchi, né udirsi scoppii, o tuoni, a riserba di qualcuno molto debole e cupo. **Un gran tremuoto fu inteso nella sola regione scoperta dell'Etna**, nel cui cratere comparvero molte fiamme: ma il vulcano proseguiva placidamente a mandar gran copia di materia, la quale poiché si accavallava sopra i precedenti sbocchi, non recava detrimento alcuno alle terre di pastura, ed ai boschi come per lo passato.”
[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 133-145].

“[...] **Entrando giugno** (1766) **una enorme scossa** precedé gli sgorgi di fumo, e di fiamme che fece il cratere della cima che sino a quel tempo era stato tranquillo.”
[Ferrara, 1818, pp. 124-125].

“[...] **alli 4 giugno** (1766) [...] **un gran tremuoto scosse la suprema regione dell'Etna**, e molte fiamme nel gran cratere apparvero [...].”
[Alessi, 1829-1835, pp. 541-543].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia: saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Il terremoto del 13 luglio 1766 – Versante orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Recupero, 1815; Alessi, 1829-1835; Baratta, 1901]. La fonte originale di informazioni è Recupero [1815], che seguì personalmente l'eruzione del 1766 e riporta: “*una forte scossa di terra fu intesa a' 13 (luglio 1766) in Aci Reale, ed in tutte quelle vicinanze fino alla Zafarana*”. La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

L'evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado V MCS.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
2165	1766 07 13	-	37.583	15.000	-	50	75	MASCALUCIA

Tabella 1. Il terremoto del luglio 1766 nel catalogo PFG.

Table 1. The July 1766 earthquakes in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono generiche; tuttavia, il riferimento esplicito ad una avvertibilità nel versante orientale del vulcano, e particolarmente al settore acese, suggerirebbe che si tratta un terremoto superficiale connesso con l'attivazione del sistema di faglie delle Timpe, forse non particolarmente rilevante dal punto di vista degli effetti macrosismici. Non si può escludere comunque che eventuali danni in area epicentrale (“*in tutte quelle vicinanze*”) siano passati inosservati, data la scarsa importanza degli insediamenti presenti intorno al “bosco di Aci”, all'epoca esteso in gran parte del territorio tra Acireale, Zafferana e Giarre.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1766	07	13	-	-	Versante orientale	AZCA015	3	2	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1766	07	13	-	-	Versante orientale	Acireale		CT	37.613	15.166	67716	4-5
1766	07	13	-	-	Versante orientale	Dintorni di Acireale	TE	CT	-	-	-	HF
1766	07	13	-	-	Versante orientale	Zafferana Etnea		CT	37.692	15.104	67981	3-4

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

L'eruzione laterale del 1766 sul fianco meridionale dell'Etna (M. Calcarazzi), è in corso.

Trascrizioni testi

*“Storia dell'eruzione accaduta l'anno 1766. Fu il Cratere dell'Etna per tutti i 26 aprile di quest'anno in perfetta inazione, e non vedesi neppure un legghier fumo, oveché nei tempi precedenti cacciato sempre ne avea in molta copia. [...] quando ecco la notte dei 26 (aprile) cominciando dall'ora una si intesero varie scosse, ed in S. Nicolò l'Arena se ne contarono per tutta quella notte diciassette. Degno è di avvertirsi che i tremuoti si fecero sentire nelle parti più vicine alla regione nemorosa, come in una zona di terreno, e cominciava da Belpasso, Nicolosi, Pedara, Treccastagni sino al Fleri, e Pisano; ma nelle parti inferiori, cioè Mascalia, Tremistieri, S. Giovanni la Punta ec. non si intese affatto nulla. Riuscì la giornata de' 27 piovosa, ed i tremuoti rinovaronsi spesso; la popolazione di Nicolosi ne fu molto costernata; perché da una parte veniva obbligata dalle piogge a starsene al coverto, e dall'altra parte i tremuoti la spingevano a fuggir nelle pianure. Su quello fare passarono tutta la giornata quegli abitanti sino a mezz'ora di notte, che soffirono l'ultima scossa così forte, che gli obbligò ad uscir di casa, ed esporsi all'aria aperta. Frattanto sgombratasi dalle nubi la Montagna, comparve aperto un vulcano sopra le grotte di Paternò, e sotto il vulcano fattosi l'anno 1763 alla distanza di quattro miglia per linea diagonale. Sboccò subito dal novello vulcano un torrente copiosissimo di materia focosa, la quale allagò tutta quella costa, scorrendo verso levante. [...] la lava tanto spaventevole, che sembrava ingojarsi tutto il mondo, il primo di maggio era quasi estinta; ed alli tre del medesimo appena vedesi un picciol corso che andava a perdersi nelle frane e voragini della prima lava. Ma questo decremento durò poco, perché dal 4 sino a 6 maggio udironsi nel bosco delle replicate scosse, e cominciò il vulcano a mandar via una seconda lava molto abbondante, la quale prese corso a fianco dell'altra, e facendo l'istesso cammino della prima dava a temere agli abitanti della Pedara. [...] Sino a' 4 giugno perdurarono i due torrenti ad inondare il bosco, e poi cominciarono a mancare, perché la maggior quantità della materia si eruttava dalla prima bocca verso levante con tale celerità, che a mezzogiorno de' 5 giugno arrivò fino alle vicinanze del Monte di Serra-pizzuta. Tutte queste alternazioni, e cangiamenti faceansi nel vulcano con una somma tranquillità, cioè senza vedersi fumi neri o bianchi, né udirsi scoppii, o tuoni, a riserba di qualcuno molto debole e cupo. Un gran tremuoto fu inteso nella sola regione scoperta dell'Etna, nel cui cratere comparvero molte fiamme: ma il vulcano proseguiva placidamente a mandar gran copia di materia, la quale poichè si accavallava sopra i precedenti sbocchi, non recava detrimento alcuno alle terre di pastura, ed ai boschi come per lo passato. [...] **Una forte scossa di terra fu intesa a' 13 in Aci Reale, ed in tutte quelle vicinanze fino alla Zafarana.** [...] a 18 dello stesso (settembre) circa le ore nove, e mezza fuivvi una scossa in questa città (Catania), e l'indomani comparve la lava molto accresciuta. Sino agli 11 di ottobre continuò il fiume focoso a fluire ora verso levante, dove spaziavasi sopra le passate lave, ed ora verso ponente, dove isteriliva terreni di pastura, ed ardeva molti antichi alberi del bosco.” (l'eruzione proseguì fino al 6 novembre quando si estingue del tutto).*

[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 133-145].

“[...] neppure aura di fumo spirava dell'anno 1766 insino alli 26 di aprile. All'ora prima di quella notte udironsi successivamente diecisettesse scosse, tremò orizzontalmente il suolo da Belpasso al Pisano. Principalmente gli abitanti di Nicolosi furono da tremuoti, da dirotte piogge, o da tuoni il dì e la notte de' 27 impauriti. (Segue eruzione dal vulcano sopra le grotte di Paternò, comparso nel 1763, e colata lavica) [...] Il 1 maggio la grande spaventevole lava era quasi estinta; ma alli quattro (maggio) replicate scosse udironsi nel bosco, il vulcano vomitò nuova lava accanto la prima; [...] alli 4 giugno [...] un gran tremuoto scosse la suprema regione dell'Etna, e molte fiamme nel gran cratere apparvero [...] ai 13 (luglio) una scossa di tremuoto udissi in Aci sino alla Zaffarana [...] alli 18 (settembre) tremò di Catania il suolo [...]”

[Alessi, 1829-1835, pp. 541-543].

“1766 Aprile-Maggio. Nicolosi (Catania). [...] Nel dì 26 aprile scosse violenti (sic) urtarono la parte meridionale dell'Etna; nella notte, specialmente a Nicolosi, aumentarono di numero e di intensità; crebbero ancora nel giorno seguente, dopo di che nella notte scoppiò una violenta eruzione accompagnata da frequenti scuotimenti nelle regioni etnee; in Aci ed a Catania i maggiori furono sentiti al 18 maggio.

[...] Aggiunta al n. 789. Ad 1h di notte del 26 aprile varie scosse in Nicolosi; nella notte a S. Nicola l'Arena ne furono contate 17. Questi scuotimenti urtarono una zona di terreno che cominciava da Belpasso, Nicolosi, Pedara, Trecastragni sino a Fleri e Pisano: nella regione inferiore, cioè a Mascalucia, a Tremestieri, a S. Giovanni la Punta ecc. passarono inosservate. Nella giornata del 27, per le continue concussioni del suolo, la popolazione di Nicolosi fu costernata, e poi per una veementissima replica, avvenuta amezz'ora di notte, abbandonò le case. Cominciarono allora i fenomeni eruttivi che, come ò detto, a p. 248, furono accompagnati da vari fenomeni sismici. Aggiungerò qui che al 13 luglio una forte scossa urtò Acireale e sue vicinanze fino a Zaffarana e che al 18 settembre, circa le 9h 1/2 ne fu sentita un'altra a Paternò (Recupero).”

[Baratta, 1901, p. 248].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Il terremoto del 18 settembre 1766 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Recupero, 1815; Alessi, 1829-1835; Sartorius von Walterhausen, 1880; Baratta, 1901]. La fonte originale di informazioni è Recupero [1815], che seguì personalmente l'eruzione del 1766 e riporta: “*a 18 dello stesso (settembre 1766) circa le ore nove, e mezza finivvi una scossa in questa città*”. Di quale città si tratti non è chiaro, dal momento che Recupero nella frase precedente quella che descrive l'evento, menziona il nome di Paternò, con riferimento ai “*riposti di neve*” di proprietà della comunità di Paternò distrutti nel periodo 1-4 settembre dalla colata lavica al pari di quelli della comunità di Catania: “*taché se l'affitto di Catania piange la perdita de' suoi famosi riposti, quello di Paternò non ride*”. Paternò possedeva in effetti il titolo di “città” [Massa, 1709]. Tuttavia non è possibile escludere che l'espressione “*questa città*”, ripreso anche nella frase seguente, “*spesso vedevasi da questa città delle numerose querce avvamparsi...*”, possa riferirsi anche alla stessa Catania. Alessi [1829-1835] riporta che “*alli 18 (settembre) tremò di Catania il suolo [...]*” mentre Baratta [1901] - che cita come propria fonte lo stesso Recupero [1815] - identifica Paternò come la località di risentimento della scossa del 18 settembre 1766.

Inoltre il 30 settembre, secondo il *Giornale di Raimondo Gemmellaro* [Sartorius von Walterhausen, 1880], “*si sentono nuove scosse, e tremoti, e si apre un nuovo vulcano più sotto degli antecedenti e scorre per la Calvarina*”. La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito alcun riscontro.

L'evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado V MCS.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
2167	1766.09.18	-	37.583	15.000	-	50	75	MASCALUCIA

Tabella 1. Il terremoto del settembre 1766 nel catalogo PFG.

Table 1. The September 1766 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico. L'orario della scossa, se espresso, come appare probabile, in ore italiane, corrisponderebbe alle 04:30 circa locali moderne.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1766	09	18	03	30	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1766	09	30	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1766	09	18	03	30	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	F
1766	09	30	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

L'eruzione laterale del 1766 sul fianco meridionale dell'Etna (M. Calcarazzi), è in corso (si conclude il 6 novembre).

Trascrizioni testi

“Giornale dell'eruzione dell'Etna nell'anno 1766. Mano scritto dal Sig. D. Raimondo Gemmellaro che si conserva originale da Mario Gemmellaro. A 30 detto (settembre 1766) si sentono nuove scosse, e tremoti, e si apre un nuovo vulcano più sotto degli antecedenti e scorre per la Calvarina. [...]”

[Giornale dell'eruzione del 1766 di R. Gemmellaro, in Sartorius, 1880, vol. I, pp. 366-368].

“Storia dell'eruzione accaduta l'anno 1766. Fu il Cratere dell'Etna per tutti i 26 aprile di quest'anno in perfetta inazione, e non vedeasi neppure un leggier fumo, oveché nei tempi precedenti cacciato sempre ne avea in molta copia. [...] quando ecco la notte dei 26 (aprile) cominciando dall'ora una si intesero varie scosse, ed in S. Nicolò l'Arena se ne contarono per tutta quella notte diciassette. Degno è di avvertirsi che i tremuoti si fecero sentire nelle parti più vicine alla regione nemorosa, come in una zona di terreno, e cominciava da Belpasso, Nicolosi, Pedara, Treccastagni sino al Fleri, e Pisano; ma nelle parti inferiori, cioè Mascalia, Tremistieri, S. Giovanni la Punta ec. non si intese affatto nulla. Riusci la giornata de' 27 piovosa, ed i tremuoti rinovaronsi spesso; la popolazione di Nicolosi ne fu molto costernata; perchè da una parte veniva obbligata dalle piogge a starsene al coverto, e dall'altra parte i tremuoti la spingevano a fuggir nelle pianure. Su quello fare passarono tutta la giornata quegli abitanti sino a mezz'ora di notte, che soffrirono l'ultima scossa così forte, che gli obbligò ad uscir di casa, ed esporsi all'aria aperta. Frattanto sgombratasi dalle nubi la Montagna, comparve aperto un vulcano sopra le grotte di Paternò, e sotto il vulcano fattosi l'anno 1763 alla distanza di quattro miglia per linea diagonale. Sboccò subito dal novello vulcano un torrente copiosissimo di materia focosa, la quale allagò tutta quella costa, scorrendo verso levante. [...] la lava tanto spaventevole, che sembrava ingojarsi tutto il mondo, il primo di maggio era quasi estinta; ed alli tre del medesimo appena vedeasi un picciol corso che andava a perdersi nelle frane e voragini della prima lava. Ma questo decremento durò poco, perchè dal 4 sino a 6 maggio udironsi nel bosco delle replicate scosse, e cominciò il vulcano a mandar via una seconda lava molto abbondante, la quale prese corso a fianco dell'altra, e facendo l'istesso cammino della prima dava a temere agli abitanti della Pedara. [...] Sino a' 4 giugno perdurarono i due torrenti ad inondare il bosco, e poi cominciarono a mancare, perchè la maggior quantità della materia si eruttava dalla prima bocca verso levante con tale celerità, che a mezzogiorno de' 5 giugno arrivò fino alle vicinanze del Monte di Serra-pizzuta. Tutte

queste alternazioni, e cangiamenti faceansi nel vulcano con una somma tranquillità, cioè senza vedersi fumi neri o bianchi, né udirsi scoppii, o tuoni, a riserba di qualcuno molto debole e cupo. Un gran tremuoto fu inteso nella sola regione scoperta dell'Etna, nel cui cratere comparvero molte fiamme: ma il vulcano proseguiva placidamente a mandar gran copia di materia, la quale poichè si accavallava sopra i precedenti sbocchi, non recava detrimento alcuno alle terre di pastura, ed ai boschi come per lo passato. [...] Una forte scossa di terra fu intesa a' 13 in Aci Reale, ed in tutte quelle vicinanze fino alla Zaffarana. [La lava prosegue il suo corso fino al 28, giorno in cui si apre un nuovo vulcano, la cui lava il 7 agosto trabocca e finisce per seppellire completamente le grotte della neve di Catania. Da qui in poi comincia il declino del primo vulcano, che il 24 agosto si estingue del tutto; il secondo continua invece, e l'ultimo il 2 e 4 settembre seppellisce i "riposti di neve" del principe di Paternò, come già aveva fatto con quelli di proprietà della città di Catania] talché se l'affitto di Catania piange la perdita de' suoi famosi riposti, quello di Paternò non ride. A 18 dello stesso (settembre) circa le ore nove, e mezza fuvi una scossa in questa città (Catania), e l'indomani comparve la lava molto accresciuta. Sino agli 11 di ottobre continuò il fiume focoso a fluire ora verso levante, dove spaziavasi sopra le passate lave, ed ora verso ponente, dove isteriliva terreni di pastura, ed ardeva molti antichi alberi del bosco." (l'eruzione proseguì fino al 6 novembre quando si estingue del tutto). [Recupero, 1815, vol. 2, pp. 133-145].

"[...] neppure aura di fumo spirava dell'anno 1766 insino alli 26 di aprile. All'ora prima di quella notte udironsi successivamente diecisette scosse, tremò orizzontalmente il suolo da Belpasso al Pisano. Principalmente gli abitanti di Nicolosi furono da tremuoti, da dirotte piogge, o da tuoni il dì e la notte de' 27 impauriti. [Segue eruzione dal vulcano sopra le grotte di Paternò, comparso nel 1763, e colata lavica] [...] Il 1 maggio la grande spaventevole lava era quasi estinta; ma alli quattro [maggio] replicate scosse udironsi nel bosco, il vulcano vomitò nuova lava accanto la prima; [...] alli 4 giugno [...] un gran tremuoto scosse la suprema regione dell'Etna, e molte fiamme nel gran cratere apparvero [...] ai 13 (luglio) una scossa di tremuoto udissi in Aci sino alla Zaffarana [...] **alli 18** (settembre) **tremò di Catania il suolo** [...]."
 [Alessi, 1829-1835, pp. 541-543].

"1766 Aprile-Maggio. Nicolosi (Catania). [...] Nel dì 26 aprile scosse violenti (sic) urtarono la parte meridionale dell'Etna; nella notte, specialmente a Nicolosi, aumentarono di numero e di intensità; crebbero ancora nel giorno seguente, dopo di che nella notte scoppiò una violenta eruzione accompagnata da frequenti scuotimenti nelle regioni etnee; in Aci ed a Catania i maggiori furono sentiti al 18 maggio. [...] Aggiunta al n. 789. Ad 1h di notte del 26 aprile varie scosse in Nicolosi; nella notte a S. Nicola l'Arena ne furono contate 17. Questi scuotimenti urtarono una zona di terreno che cominciava da Belpasso, Nicolosi, Pedara, Trecastagni sino a Fleri e Pisano: nella regione inferiore, cioè a Mascalucia, a Tremestieri, a S. Giovanni la Punta ecc. passarono inosservate. Nella giornata del 27, per le continue concussioni del suolo, la popolazione di Nicolosi fu costernata, e poi per una veementissima replica, avvenuta amezz'ora di notte, abbandonò le case. Cominciarono allora i fenomeni eruttivi che, come ò detto, a p. 248, furono accompagnati da vari fenomeni sismici. Aggiungerò qui che al 13 luglio una forte scossa urtò Acireale e sue vicinanze fino a Zafferana e che al 18 settembre, circa le 9h 1/2 ne fu sentita un'altra a Paternò (Recupero)."
 [Baratta, 1901, p. 248].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Massa G.A., (1709). *La Sicilia in prospettiva*. Palermo, 2 vv., 503 pp.
- Sartorius von Waltershausen W., (1880). *Der Aetna*. W. Engelman, Leipzig, 2 vv., 548 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 2013].

I terremoti del maggio 1781 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Gioeni, 1782; Recupero, 1815; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901].

Le fonti originali di informazioni sono Gioeni [1782] e Recupero [1815]. Docente di storia naturale e botanica presso l'Università di Catania dal 1780 [Buccieri, 2001], Giuseppe Gioeni menziona nell'ambito di un testo che ha per tema principale l'analisi chimica di una pioggia contenente sostanze di origine vulcanica, anche una scossa di terremoto avvenuta “a 4 Maggio, Venerdì alle ore 21 1/2 di Italia (16.20 circa locali)”, che a suo dire fu “*assai leggiera, nelle abitazioni che sono attorno all'Etna, [...] più si rese sensibile in qualche lontananza del monte, la sua azione fu dal nord al sud*”. Recupero [1815] invece si limita a riportare che “*per tutto maggio l'Etna continuò ad agire; spesso, vedemmo cacciar dal suo vertice fiamme, e pietre infocate, e si sentirono detonazioni, e violente scosse a molta distanza*”.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data. Tale sismicità, probabilmente di tipo profondo data l'ampia avvertibilità, non è tuttavia riferibile a settori specifici del vulcano.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1781	05	04	15	20	Area etnea	AZCA015	1	-	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1781	05	04	15	20	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	HF

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse sono concomitanti con una intensa attività eruttiva sommitale (emissione di cenere e trabocco lavico) al Cratere Centrale.

Trascrizioni testi

“[...] P.S. A 4 Maggio, Venerdì alle ore 21 1/2 di Italia si è fatta sentire una scossa di terra assai leggiera, nelle abitazioni che sono attorno all’Etna, la quale più si rese sensibile in qualche lontananza del monte, la sua azione fu dal nord al sud. Avea il volcano continuato le fiamme, e le esplosioni, e la notte precedente, una colonna di fumo, composta di globi quasi articolati, l’uno sopra l’altro, si era alzata sopra il cratere all’ altezza duplicata della montagna per quanto facea arbitrar la distanza di 22 miglia per linea retta, in cui è questa città. [...] Ha continuato il fuoco sul cratere fin’oggi 8 maggio [...]”
[Gioeni, 1782, pp. 6-7].

“[...] Durò questa calma nel Monte fino al marzo del 1781, molto fumo si vide cacciarsi dal suo Cratere nel mese di aprile, ed i muggiti sotterranei accompagnati da forti scoppi udironsi nel contorno della Montagna [...] Per tutto maggio l’Etna continuò ad agire; spesso, vedemmo cacciar dal suo vertice fiamme, e pietre infocate, e si sentirono detonazioni, e violente scosse a molta distanza (segue colata lavica che si perde nella valle del Bove). [...] Dopo di che l’Etna è stata nella più perfetta inazione, soltanto di rado facea vedere qualche esile fumo.”
[Recupero, 1815, vol. 2, p. 148].

“1781 [...] 4 Mai, 21h 15 m. Aux environs de l’Etna, secousse légère, plus sensible au loin. Mouvement du nord au sud. [Philos. Transact., t. LXXVII, p. 6].”
[Perrey, 1848, p. 58].

“[...] dal sommo cratere per tutto l’anno 1781, scorie infocate ed arene venivano fuori allo spesso, accompagnati da vapori impregnati di minutissima cenere rossastra. Questa, a 24 aprile di quell’anno caduta in un ad una dirotta pioggia allarmò la moltitudine degli etnici, per la somiglianza che portava ad una pioggia di sangue [Nota a piè di pagina: Il Cav. Gius. Gioeni ne scrisse una dotta lettera al Cav. Hamilton in Napoli.] Per tutto il mese di maggio seguirono quelle piccole eruzioni, accompagnate da violenti scosse [...] [Nota: Alessi, op. cit.]”
[Gemmellaro, 1858, p. 124-125].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografica e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Buccieri G., (2001). “Gioeni, Giuseppe”. In: *Dizionario Biografico degli Italiani*, 55, [http://www.treccani.it/enciclopedia/giuseppe-gioeni_\(Dizionario-Biografico\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/giuseppe-gioeni_(Dizionario-Biografico)/).
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell’Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Gioeni G., (1782). *Relazione di una nuova pioggia, scritta dal Conte de Gioeni abitante della 3° Reggione (sic) dell’Etna; communicated by Sir William Hamilton, K.B.F.R.S., Read November 8, 1781*. Philosophical Transactions of the Royal Society, 72, 1-7.

Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.

Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

I terremoti del luglio 1787 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica [Gioeni, 1787; Mirone Pasquali, 1787; Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901].

Le fonti originali di informazioni sono due scritti coevi dedicati all'eruzione etnea del 1787 [Gioeni, 1787; Mirone Pasquali, 1787] e, più tardi, Ferrara [1818].

La narrazione di Giuseppe Gioeni copre il periodo compreso tra la metà di giugno e l'11 agosto 1787: all'inizio di questo periodo l'autore si trovava "in una casa di campagna nella regione media del Monte" da cui sarebbe rientrato a Catania verso la metà di luglio; in seguito ai primi di agosto egli si recò a Bronte, mentre l'11 agosto lo troviamo impegnato in una seconda escursione al cratere sommitale passando per Nicolosi. Gioeni [1787] non parla esplicitamente di scosse di terremoto ma di "mugiti (sic) sotterranei che scuotevano la terra" (8 luglio) e di "muggiti sotterranei, che scuotevano le prossime abitazioni, ove si era mal sicuri" (13-16 luglio), precisando che furono proprio questi fenomeni a convincerlo a rientrare a Catania.

Il testo di Giuseppe Mirone Pasquali (anch'esso docente universitario di chimica a Catania) copre un arco di tempo più breve, dal 1 luglio al 7 agosto 1787 o poco più. Mirone Pasquali [1787] riporta invece che la mattina del 17 luglio "di quando in quando s'udì qualche leggiera scossa di terra" e che nuovi "scuotimenti di terra" furono avvertiti il 18 luglio "verso le ore 18 e mezzo" (14:30 circa locali, se l'orario fosse espresso secondo lo stile italiano) poco prima dell'inizio dell'eruzione. Quest'ultima notizia è ripresa anche dalla gazetta madrilenza *Mercurio de España* [1787].

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che orario. Tale sismicità, probabilmente di tipo profondo data l'ampia avvertibilità, non è tuttavia riferibile a settori specifici del vulcano.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1787	07	08	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1787	07	13-16	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1787	07	17	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1787	07	18	13	30	Area etnea	AZCA015	2	-	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1787	07	08	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1787	07	13-16	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1787	07	17	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1787	07	18	13	30	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	HF
1787	07	18	13	30	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano una intensissima attività eruttiva sommitale (fontane di lava, anche del tipo sub-pliniano, e emissione lavica) al Cratere Centrale.

Trascrizioni testi

“Dall’ultima eruzione dell’anno 1781, che precipitò nella sterminata Valle del Bue, l’Etna è stato nella più perfetta inazione. Di rado si è fatto vedere poco fumo dal suo cratere, e ne’ tremuoti, che rovinarono Messina, ed una parte della Calabria, parve, che li spiragli ne fossero chiusi. Verso la metà dello scorso mese di giugno (1787), trovandomi in una casa di campagna nella regione media del Monte ebbi a rimarcare sul cratere del fumo giornaliera [...]. Gradatamente questo si accrebbe fino al giorno 14 (giugno) allor quando alzandosi in colonna verticale, diede indizio di prossima eruzione. [...] Il giorno 8 luglio [...] oltre li mugii sotterranei, che scuotevano la terra si sentivano in aria de’ frequenti tuoni che vi rimbombavano. [...] Ne’ giorni appresso (dopo il 12-13 luglio) si accrebbero nuovamente le fiamme, e li mugii sotterranei, che scuotevano le prossime abitazioni, ove si era mal sicuri, ne venni perciò in città (a Catania). Qui la notte de 17, ed il giorno 18 (luglio 1787) il rumore sotterraneo era quasi senza intervallo.”
 [Gioeni, 1787, pp. 1-7].

‘L’Etna, [...] dopo d’essere stato semiestinto per lo spazio di circa 6 anni, ecco [...] con qua’ straordinarij fenomeni di fuoco ne’ passati giorni ci si fe’ sentire. La mattina però de’ 17 (luglio 1787) replicò con vigore il sotterraneo mormorio; di quando in quando s’udi qualche leggiera scossa di terra; [...] In questo stato si mantennero le cose per tutta quasi l’intera notte; ma la mattina de’ 18 (luglio 1787) quando s’attendeano segni di maggiore accensione, il monte parve come se non ma stato fosse vulcano ardente. Questa quiete durò mezza giornata. Verso le ore 18 e mezzo con mormorio e scuotimenti di terra il monte cominciò a mandare un copiosissimo fumo, che a momenti s’accrebbe [...]”
 [Mirone Pasquali, 1787, pp. 5-7].

“Noticias de Italia. Nápoles. Por cartas de Sicilia hemos sabido la nueva erupción del Etna, la qual ha sido tan extraordinaria, que no hay nadie que se acuerde de otra igual. **A esta erupción habrían precedido un ruido sordo, y varios temblores de tierra.**”
 Trad. Notizie dell’Italia. Napoli. Dalle lettere venute dalla Sicilia abbiamo appreso la nuova eruzione dell’Etna. Essa è stata tanto straordinaria che nessuno se ne ricorda una uguale. L’eruzione è stata preceduta da un ruggito sordo e da vari terremoti.
 [Mercurio de España, 1787 settembre, pp. 14-15].

“Nel mese di giugno e di luglio del 1787 i fuochi sotterranei si riacesero con istraordinario vigore. **Videsi dapprima uscire dal sommo Cratere fumo, che ricadeva sul cono; esso si accrebbe di giorno in giorno, finché alzossi in colonna verticale: queste colonne di fumo, di fiamme, e d’un diluvio di arena scorie e masse enormi di lava infocata divennero mostruose nel mese di luglio. [...] la mattina degli 11 in alcuni villaggi della regione piemontese si sentì per due ore un sotterraneo mormorio che terminò con un getto di nero e copiosissimo fumo, dopo di che il Monte parve voler ripigliare l’antica calma. I parossismi ritornarono con vigore nel Cratere la sera dei 15 e si mantennero fino a notte avanzata de’ 16. **Qualche leggiera scossa ed il cupo romoreggiamento si fecero sentire il dì 17** (luglio 1787) i rutti di fumo e l’accensione fu grandissima la notte vegnente. **La mattina dei 18** (luglio 1787) il Monte parve come se mai non fosse stato vulcano ardente; ma questa quiete non durò che mezza giornata, poichè verso le ore 18 dal gran Cratere venne fuori un copiosissimo fumo, e nello stesso tempo sentivansi scotimenti di terra ed un cupo romoreggiare.”
 [Recupero, 1815, vol. 2, pp. 149-153].**

“Durante il tempo di tante sciagure, e nel mentre che il suolo di Messina, e della vicina Calabria era così incessantemente agitato (dai terremoti del 1783), l’Etna fu tanto assopito che né meno mostrò il suo fumo giornaliero sul cratere. Quando poi parve che si fosse estinta la forza delle scosse, e che la Natura volessi riposarsi, dopo la metà di giugno del 1787, fecero rivedersi i fenomeni che annunziano una vicina eruzione; globi enormi di fumo nero, di ceniri, e di arene, tuoni, e muggiti nelle interne cavità. All’entrare di luglio la lava si versò a fiumi dal cratere. **Dopo gli 12** (luglio 1787), **scosse terribili** accompagnate da cupo rumore sotterraneo. Il dì 18 l’incendio a cquisì forza, e vigore terribile. [...] La sera dello stesso giorno **18** (luglio 1787) la Montagna infuocata ci presentò il più grandioso spettacolo della Natura in azione. Io era a Catania. [...] Fra continui rumori, e al rimbombo di terribili esplosioni, **ciäscheduna delle quali era preceduta da scosse violente, due immense colonne di vivo fuoco da due voragini del cratere si elevavano [...].**”
 [Ferrara, 1818, p. 129-130].

“Addì 1° luglio 1787, un getto di arene dal sommo cratere, fu il foriero di un piccolo sgorgo di lava che corse dal cratere stesso in giù sino al giorno 10 e cessò l’indomani; [...] La sera del 15 successero cupi rombi ed eruzioni di cenieri; la mattina del 17 i fenomeni si accrebbero d’intensità, e la notte apparve grandissima la eruzione nel gran cratere. La lava scorreva dietro uno de’ monticelli del bicorne; la mattina del 18 fece silenzio, ma dopo il mezzodì tornarono il rumore, le scosse ed il denso fumo, ed il cielo coprissi di nubi minaccianti la pioggia; essa non fu di acqua ma bensì di minuta arena; che spinta dal vento giunse sino in Malta; ed a misura che avvicinavasi al cratere era di lapilli e gradatamente di scorie. [...] la eruzione cominciò quindi a cessare dal 20 al 21, e nel 22 si estinse.”
 [Gemmellaro, 1858, p. 125].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Gioeni G., (1787). *Relazione della eruzione dell'Etna nel mese di luglio MDCCLXXXVII*. Catania, 39 pp.
- Mercurio de España, (1787) settembre.
- Mirone Pasquali G., (1787). *Descrizione de' fenomeni osservati nell'eruzione dell'Etna accaduta in quell'anno 1787 e di alcuni vulcanici prodotti che v'appartengono*. Catania, 15 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

I terremoti del marzo-maggio 1792 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica [Ferrara, 1793, 1818; Recupero, 1815; Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è Ferrara [1793], testimone diretto dei fenomeni sismici e vulcanici che si verificarono all'Etna nel 1792. Secondo tale autore l'8 marzo *“la montagna fu scossa violentemente”* e il 12 marzo *“replicò più gagliardamente la scossa, e fu sensibile a più distanza”*; osserva inoltre che l'attività vulcanica fu trascurabile in aprile ma che *“la mattina dei 12 (maggio 1792) s'intesero nella montagna forti mugiti [...] Verso le ore 16 (10.00 circa locali, supponendo che l'orario sia espresso nel sistema italiano) un colpo gagliardissimo come d'un cannone del più grosso calibro, urtò in guisa l'Etna, che sembraron rovinarsi tutti gl'edificj delle abitazioni sparse sulle sue falde”*. Durante la notte tra il 12 e il 13 maggio e nella mattina del 13 maggio furono avvertite *“delle scosse frequenti nella mezzana regione”*; nello stesso tempo a Catania *“udivasi molto fragore, ed un forte mugito”*.

Recupero [1815] conferma quanto sopra, e precisa che le scosse verificatesi *“ne' primi di marzo del 1792”* furono avvertite soprattutto sul versante orientale della montagna.

Il catalogo PFG [Postpischl, 1985] non riporta alcun evento etneo nel mese di marzo 1792, ma ne elenca ben trenta datati il 10 maggio e uno l'11 maggio 1792, tutti senza indicazione di intensità epicentrale. La fonte di Postpischl [1985] è in questo caso un precedente catalogo parametrico di terremoti della Sicilia e della Calabria [Carrozzo et al., 1975]. La ricostruzione del complesso percorso informativo che ha portato alla definizione di questi record del catalogo PFG [Postpischl, 1985], ha permesso di stabilire che questi terremoti non sono di origine etnea. Per una più dettagliata analisi di quanto sopra, si rimanda alla sezione di questo studio dedicata ai terremoti eliminati.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
4621-4650	1792.05.10	-	37.767	15.000	-	-	507	MONTE ETNA NORD
4651	1792.05.11	-	37.767	15.000	-	-	507	MONTE ETNA NORD

Tabella 1. I terremoti del maggio 1792 nel catalogo PFG.

Table 1. The May 1792 earthquakes in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data. Tale sismicità, probabilmente di tipo profondo data l'ampia avvertibilità, non è tuttavia riferibile a settori specifici del vulcano.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1792	03	08	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1792	03	12	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	HF
1792	05	12	10	00	Area etnea	AZCA015	2	1	HF
1792	05	13	mattino	-	Settore centrale	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1792	03	08	-	-	Area etnea	Paesi versante orientale	TE	CT	-	-	-	F
1792	03	12	-	-	Area etnea	Paesi versante orientale	TE	CT	-	-	-	HF
1792	05	12	10	00	Area etnea	Paesi fascia inferiore	TE	CT	-	-	-	HF
1792	05	12	10	00	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	F
1792	05	13	mattino	-	Settore centrale	Paesi fascia superiore	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse accompagnano una intensa attività eruttiva sommitale (emissione di cenere e colate laviche) al Cratere Centrale (11-12 maggio).

Trascrizioni testi

“Il mio pensiero è di far conoscere ciò che di particolar considerazione ha presentato l'eruzione del 1792 e che possa sparger qualche lume sulla teoria dei fuochi sotterranei. Le scosse che quasi avevan lasciato di più inquietare Messina (riferimento ai terremoti del 1783 e anni successivi), pare che avessero unitamente ai travagli dell'Etna ricominciato ad agire con vigore. Dopo lo sfogo del vulcano in Messina si è goduto della calma, sebbene si siano fatte sentire spesso nei contorni dell'Etna varie scosse leggere. Nei primi giorni di marzo del 1792 il fumo cominciò ad uscir copioso dal cratere, e le notti le fiamme si videro sovente [...]. Il giorno 8 (marzo 1792) la montagna fu scossa violentemente, e per alcuni giorni nelle falde orientali s'udì un fragoroso mugito [...]. A' 12 (marzo 1792) replicò più gagliardamente la scossa, e fu sensibile a più distanza. Aprile nulla vide di più considerabile sull'Etna [...] Dai 9 fino ai 15 (maggio 1792) in Messina s'intesero quasi in ognora delle scosse, alcune delle quali furono violentissime, e rinovarono il timore in quella città; da essa erasi di già cominciata a vedere l'eruzione sull'Etna. La mattina dei 12 (maggio 1792) s'intesero nella montagna forti mugiti [...]. Verso le ore 16 (se ore italiane corrisponderebbero alle 10.00 circa locali EMT) un colpo gagliardissimo come d'un cannone del più grosso calibro, urtò in guisa l'Etna, che sembraron rovinarsi tutti gl'edifici delle abitazioni sparse sulle sue falde; [...] La sera del

giorno istesso la lava dalla bocca dell'Etna fu vomitata in considerabile quantità; [...] **Seguì così la notte, e la mattina dei 13** (maggio 1792) **sentendosi in tale tempo delle scosse frequenti nella mezzana regione, e da Catania udivasi molto fragore, ed un forte mugito. La sera degli stessi 13 quasi tutto si vide estinto**” (segue descrizione dell'andamento dell'eruzione fino a quasi tutto agosto 1792). [Ferrara, 1793, p. 159-163].

“L'Etna dopo questa eruzione si pose in stato di calma; soltanto di quando in quando faceva vedere qualche esile fumo che usciva dalla sua gran tazza, e si mantenne così fino al 1791. In quest'anno da febraro fino a quasi tutto settembre spesso udironsi de' cupi muggiti, e nella mezzana regione de' gagliardi scoppi che erano seguiti da ruttii di copioso fumo dal suo cono. Il vulcano non si smentì per alcuni mesi; ma ne' **primi di marzo del 1792** vedemmo sollevarsi in alto dal sommo Cratere un denso e copiosissimo fumo, e fiamme molto elevate. Le **scosse** ed i sotterranei muggiti furono **troppo sensibili nelle sue falde orientali**; il fumo alzossi verticalmente in immensa colonna ne' **primi di maggio**, la quale ripiegandosi in cima per la compressione dell'atmosfera in forma d'un folto pino annunciava vicina l'eruzione. **La sera infatti degli 11 e del 12** (maggio 1792) incominciò a colare molta quantità di lava dal gran Cratere divisa in due torrenti, uno dei quali si diresse verso Aderò, e si arrestò presso Monte Rosso, e l'altro più copioso andò a gettarsi nella valle del Trifoglietto, e si estinse presso lo Zoccolaro a 9 miglia circa dal Cratere. **Questi ruttii di lava, e di globi di fumo erano accompagnati da tremuoti, sensibili soltanto nella mezzana regione, e da Catania sentivasi un forte muggito** [...]” [Recupero, 1815, vol. 2, p. 153].

“All'entrare di marzo del 1792 cominciò il fumo a sortire più in abbondanza, ed accompagnato da getti di fiamme, e di materie infuocate. **Il dì 8** (marzo 1792) **fu la Montagna scossa violentemente, e per alcuni giorni si udì nelle falde orientali un fragoroso muggito che rimbombava nelle interne sue cavità. Ai 12 fuvi altra scossa più forte.** Il primo giorno di maggio il fumo nero s'innalzò in immense colonne perpendicolari, che indi cessarono sino agli 11 in cui la sera ritornarono insieme a globi di fiamme, e molta quantità di lava si versò dal cratere. I tremuoti che quasi avevano lasciato di più inquietare Messina ritornarono ad agire unitamente ai travagli dell'Etna. **Dai 9 ai 15** le scosse furono ivi violentissime, e continue, e rinovarono il timore in quella città. **La mattina dei 12** (maggio) **il Volcano muggì orribilmente eruttando enormi globi di fumo nero, e colonne di esso che espandendosi nell'atmosfera divenivano negli alti spazi dell'atmosfera degli alberi smisurati.** [...] **Alle ore 16 dello stesso giorno si udì una esplosione che scosse dai cardini la Montagna tutta [...]. Intanto un torrente di lava sgorgato colò per alcune miglia sino a monterosso nella direzione di Aderò** (prosegue descrizione dell'eruzione) [...] **Sino alla fine dell'anno l'eruzione fu sempre in vigore.**” [Ferrara, 1818, pp. 131-136]

“**1792** [...] **la sera degli 11 e 12** (marzo 1792) due torrenti di lava traboccarono dal gran cratere [...] **Tremava dall'alto sino a metà il monte, e forte muggito** sino a Catania si udia.” [Alessi, 1829-1835, p. 555].

“**Da quell'epoca sino a marzo 1792** l'Etna non die' segno di vulcanico interno lavoro. **In quel mese fra colonne di denso fumo si videro eruzioni d'infocate scorie nel sommo cratere, ed in seguito ora scosse di tremuoto, ora cupi rombi, sino a' primi di maggio, quando foriera di prossima eruzione un'alta colonna di denso fumo carico di arene si alzò dal cratere a guisa di rigoglioso pino. In effetto la notte**

dell'11 e 12 di quel mese, due torrenti di lave traboccarono da quell'apice, uno a ponente alla direzione di Adernò [...] l'altro più copioso nella valle del Trifoglietto [...] Tremava di continuo il monte dall'alto sino alla regione nemorosa, ed i muggiti udivansi sino a Catania." [Gemmellaro, 1858, p. 127].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Carrozzo M.T., Cosentino M., Ferlito A., Giorgetti F., Patanè G., Riuscetti M., (1975). *Earthquakes catalogue of Calabria and Sicily (1783-1973)*. Quaderni de La Ricerca Scientifica, 93, CNR, Roma, 216 pp.
- Ferrara F., (1793). *Storia generale dell'Etna che comprende la descrizione di questa montagna: la storia delle sue eruzioni, e dei suoi fenomeni: la descrizione ragionata dei suoi prodotti; e la conoscenza di tutto ciò, che può servire alla storia dei vulcani*. Catania, 359 pp.
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

I terremoti del 1792-1793 – Versante orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti ad una sola fonte della tradizione vulcanologica [Ferrara, 1793, 1818] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è Ferrara [1793] che nel descrivere l'eruzione laterale etnea del 1792-1793 ricorda che, dopo i terremoti che ne precedettero l'inizio (v. scheda precedente), altri eventi continuarono a essere avvertiti in date imprecisate, *“per quasi tutto il tempo”* dell'eruzione, ossia fino al maggio 1793. Le scosse in questione *“hanno agito con più di forza nelle falde, e nelle radici orientali; e a Bofortizzo, e negli altri contorni di Acì Reale erano sì violenti, e si continue, che si temette in quel luogo non erumpesse qualche fiume di lava”*. Il toponimo *“Bofortizzo”* è localizzato nella carta topografica del Mongibello pubblicata da Recupero [1815] in corrispondenza dell'attuale sito di Santa Maria Ammalati. L'uso del toponimo trae origine dalla chiesa omonima costruita intorno al 1865. Il vecchio toponimo sopravvive, storpiato in *“Belfrontizio”* attestato almeno dal 1935 [comunicazione del personale dell'Archivio Storico Comunale di Acireale, ottobre 2009], come denominazione di una via situata a circa 1 km da Santa Maria Ammalati.

Di questi eventi non si è trovata traccia nei documenti tardo-settecenteschi conservati presso l'archivio storico comunale di Acireale.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data (per tale motivo anche l'anno di accadimento resta imprecisato). L'unica considerazione possibile riguarda il terremoto - in realtà una sequenza di scosse - che ha prodotto i massimi effetti macrosismici a Santa Maria Ammalati: l'esplicito riferimento ad altre località dei dintorni di Acireale come tra quelle più colpite, nonché l'avvertibilità maggiore nel settore nel basso versante orientale dell'Etna, indica che si tratta di un terremoto superficiale riferibile al sistema tettonico delle Timpe, ed in particolare all'attivazione del segmento meridionale della faglia S. Tecla. Inoltre, l'affermazione *“si temette in quel luogo non erumpesse qualche fiume di lava”*, oltre a rimarcare la violenza delle scosse, suggerisce la presenza di effetti di fagliazione cosismica superficiale certamente rilevanti tali da poter essere paragonati alle fenomenologie connesse con l'apertura delle fratture eruttive. Pertanto, come per altri terremoti storici meglio documentati e localizzati nella stessa area, si ritiene che l'evento più energetico abbia raggiunto una elevata intensità epicentrale, almeno pari o superiore al grado VII EMS.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1792-1793	-	-	-	-	S. Maria Ammalati	AZCA015	3	1	7-8

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1792-1793	-	-	-	-	S. Maria Ammalati	Bofortizzo	VD	CT	37.643	15.157	67742	7-8
1792-1793	-	-	-	-	S. Maria Ammalati	Dintorni di Acitreale	TE	CT	-	-	-	D
1792-1793	-	-	-	-	S. Maria Ammalati	Paesi basso versante or.	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Sono genericamente indicati effetti di fagliazione cosismica di una certa entità (paragonabili ad analoghe fenomenologie connesse con l'apertura delle fratture eruttive) lungo la faglia S. Tecla.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse accompagnano l'eruzione laterale del 1792-93, sul fianco sud-orientale dell'Etna (Schiena dell'Asino).

Trascrizioni testi

“Il mio pensiero è di far conoscere ciò che di particolar considerazione ha presentato l'eruzione del 1792, e che possa sparger qualche lume sulla teoria dei fuochi sotterranei. Le scosse che quasi avevan lasciato di più inquietare Messina, pare che avessero unitamente ai travagli dell'Etna ricominciato ad agire con vigore. Dopo lo sfogo del vulcano in Messina si è goduto della calma, sebbene si siano fatte sentire spesso nei contorni dell'Etna delle scosse leggere. Nei primi giorni di marzo del 1792 il fumo cominciò ad uscir copioso dal cratere, e le notti le fiamme si videro sovente con esso sollevarsi ad una grande altezza. Nel principio del 1793 l'eruzione seguiva con molto vigore, sebbene il vasto strato delle scorie non ne facesse da lungi scoprire il torrente infuocato. Sino a tutto aprile non mostrava punto di cessare [...] In maggio parve diminuita l'eruzione, e presso al fine il travaglio del vulcano. Le scosse si sono risentite per quasi tutto il tempo dell'eruzione; esse hanno agito con più di forza nelle falde, e nelle radici orientali; e a Bofortizzo, e negli altri contorni di Aci Reale erano sì violenti (sic), e si continue, che si temette in quel luogo non erumpesse qualche fiume di lava.”
[Ferrara, 1793, p. 159-163].

“[...] Sino alla fine dell'anno (1792) l'eruzione fu sempre in vigore. Al principio del 1793 ancorché il vasto strato delle scorie coprisse il torrente infuocato, pure esso colava molto abbondantemente al di sotto [...] Fu in maggio che alla fine cessò l'eruzione. Le scosse si fecero sentire per quasi tutto il tempo dell'incendio; esse agivano con più di forza nelle falde, e nelle radici orientali, e a Bofortizzo, e negli altri contorni di Aci reale erano esse così violente, e così continue, che si temette sempre in quei luoghi non venisse fuori qualche fiume di lava.”
[Ferrara, 1818, pp. 131-136].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1793). *Storia generale dell'Etna che comprende la descrizione di questa montagna: la storia delle sue eruzioni, e dei suoi fenomeni: la descrizione ragionata dei suoi prodotti; e la conoscenza di tutto ciò, che può servire alla storia dei vulcani*. Catania, 359 pp.
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

I terremoti del 15 novembre 1802 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica [Maravigna, 1803; Recupero, 1815; Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è Maravigna [1803] che riporta, alle ore 19 italiane (12.30 circa moderne) del 15 novembre 1802, un forte scuotimento nel settore pedemontano dell'Etna: *“le case, ed il terreno tremavano gagliardamente. Era così grande il movimento, che si estendeva fino a Catania”*. Un'ora dopo ebbe inizio un'eruzione, che fu a sua volta *“preceduta da un terribile terremoto che non si fece sentire da' Catanesi, nella collina della valle del Bue, dietro la Roccia di Musarra”*. Quattro ore dopo l'inizio dell'eruzione (ossia intorno alle 17.30 locali) l'autore segnala inoltre che *“il movimento [...] era sensibile nel piano di S. Domenico di fuori (in Catania)”*.

L'eruzione del 1803 è menzionata anche da periodici coevi [Gazzetta di Bologna, 1803; Journal des débats et des decrets, 1803]; la *Gazzetta di Bologna* ricorda anche *“alcune scosse”* che a suo dire sarebbero state avvertite dopo l'eruzione e non prima.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di uno sciame sismico che accompagna l'inizio dell'eruzione del 1802, con scosse avvertite in tutto l'areale etneo; la genericità delle informazioni disponibili non consente di stabilire quante scosse vi furono e in che orario. Il risentimento sino a Catania suggerisce la caratterizzazione di questa sismicità come terremoti di tipo profondo localizzati nel settore centrale del vulcano.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1802	11	15	12	30	Area etnea	AZCA015	2	1	HF
1802	11	15	13	30	Area etnea	AZCA015	2	-	HF
1802	11	15	17	30	Area etnea	AZCA015	1	1	3-4

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1802	11	15	12	30	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	HF
1802	11	15	12	30	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	3-4
1802	11	15	13	30	Area etnea	Alto versante orientale	TE	CT	-	-	-	HF
1802	11	15	13	30	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	NF
1802	11	15	17	30	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	3-4

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l'apertura della frattura eruttiva dell'eruzione del 1802, avvenuta il 15 novembre sul fianco orientale dell'Etna (Valle del Bove).

Trascrizioni testi

“Napoli, 4 gennaio (1803) Sentimmo che il vostro Mongibello abbia fatto una violenta eruzione di materie liquefatte e che hanno cagionato qualche danno alle campagne in vicinanza di Catania, con grande spavento di quella stessa città. Molte materie sono state gettate verso il feudo di Bronti appartenente all'ammiraglio Nelson. In seguito sono si sentite alcune scosse, e si sono vedute piccole eruzioni, delle quali però non si hanno particolari circostanze.”
[Gazzetta di Bologna, 1803].

“Nouvelles étrangères. Italie. [...] République Ligurienne. Gênes, 15 janvier. [...] On écrit de Messine que le mont Etna ou Gibel vient de faire une violente éruption, qui a causé quelques dommages dans les campagnes voisines de Catane, et a repandu l'épouvante dans cette ville. Une partie des matières volcaniques, produites par cette éruption, est tombée sur le fief de Bronte, appartenant au lord Nelson.”
Trad. Genova 15 gennaio. Scrivono da Messina che il monte Etna o Gibello ha fatto una violenta eruzione che ha causato qualche danno nelle campagne vicino a Catania e ha spaventato la città. Le materie vulcaniche prodotte dall'eruzione sono in parte ricadute sul feudo di Bronte, che è di Lord Nelson.

[Journal des débats et des decrets, 1803].

“[...] l'Etna a quindici Novembre (1802) ad ore 19 si vide circondato da una spaventevole nebbia così densa da non potersi penetrare da' raggi solari, e che incominciava a scuotersi con del rumore. Gli abitanti della seconda regione del Monte non sapevano a che attribuirlo. Il rumore frattanto maggiormente cresceva: le case, ed il terreno tremavano gagliardamente. Era così grande il movimento, che si estendeva fino a Catania. Un'ora dopo si effettuò l'eruzione preceduta da un terribile terremoto che non si fece sentire da' Catanesi, nella collina della valle del Bue, dietro la Roccia di Musarra. Essa fu accompagnata da quelle circostanze concomitanti le altre eruzioni. Dopo questo non cessò il rumore ed il movimento; in fatti era sensibile nel piano di S. Domenico di fuori, quattro ore dopo l'eruzione.”
[Maravigna, 1803, pp. 2-3].

“Una nuova eruzione scoppiò a 15 novembre del 1802. [...] Questa eruzione è stata annunciata dal Sig. D. Carmelo Maravigna professore di chimica nell'Università di Catania in una breve memoria. Io la ricopio per servire di continuazione alla Storia degl'incendij di questo celebre vulcano. Dic'egli «che l'Etna a quindici novembre ad ore 19 si vide circondato da una spaventevole nebbia così densa da non potersi penetrare da' raggi solari, e che incominciava a scuotersi con del rumore. Gli abitanti della seconda regione non sapevano a che attribuirlo. Il rumore intanto maggiormente cresceva: le case, ed il terreno tremavano gagliardamente. Era così grande il movimento,

che si estendeva fino a Catania. Un'ora dopo si effettuò l'eruzione preceduta da un terribile terremoto che non si fece sentire da' catanesi, nella collina della valle del Bue, dietro la Roccia di Musarra. Essa fu accompagnata da quelle circostanze concomitanti le altre eruzioni. Dopo questo non cessò il rumore ed il movimento; in fatti era sensibile nel piano di S. Domenico di fuori, quattro ore dopo l'eruzione. Questa eruzione sembrava delle più orribili. La lava era sì fluida, e scorreva con tale velocità [...] che compiva nei primi tempi due miglia di strada in un'ora: calmò tale velocità in appresso [...]»
[Recupero, 1815, vol. 2, p. 158-162].

“[...] a novembre del 1802 [...] si accrebbe lo sgorgo del fumo giornaliero, e il dì 15 dopo varie violente scosse che fecero tremare tutta la Montagna, dopo fragoroso rumore, e fra esplosioni gagliardissime fu aperta nuova voragine nella parte orientale a poche miglia dal cratere tra la valle del bue, e la rocca di Musarra [...]»
[Ferrara, 1818, p. 140].

“[...] alle ore 19 de' 15 novembre del 1802. L'Etna allor si cinse di spaventevole nebbia, romoreggiò, si scosse da cima a fondo, un orrido terremoto precesse di un'ora la eruzione che proruppe dietro la rocca di Musarra, accompagnata da tremito e romoreggiamento tale che udivasi da Catania” (segue colata lavica).
[Alessi, 1829-1835, p. 559].

“A 15 novembre 1802, densa nebbia copriva la regione nemorosa, non che la scoperta della montagna. Un forte tremuoto scosse le due regioni, e fu anche sensibile in quella pedemontana; ad ore 20 il fianco dell'Etna si aprì ad una grande eruzione sopra Rocca Musarra, accompagnata da tremiti e da continuo romoreggiamento, che da Catania avvertivasi come quello di un rinchiuso tamburo! [...] Breve fu la durata di questa eruzione [...]; nel giorno 18 essa era estinta.”
[Gemmellaro, 1858, pp. 128-129].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gazzetta di Bologna, (1803). *Numero 6*, 4 gennaio 1803.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Journal des débats et des decrets [Parigi], (1803). *Numero **, 29 gennaio 1803.
- Maravigna C., (1803). *Memoria compendiosa dell'ultima eruzione dell'Etna accaduta nel mese di novembre 1802*, Catania, 19 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

I terremoti dell'ottobre-dicembre 1803 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Gli eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Recupero, 1815; Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro a cui attingono Recupero [1815], Alessi [1829-1835] e Gemmellaro [1858].

Le fonti si limitano a riportare che nel 1803 nell'area etnea “*la terra si scosse per tre volte ne' giorni 25 ottobre, 16 novembre, 17 dicembre*” [Recupero, 1815].

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data né effettuare considerazioni di carattere sismologico.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1803	10	25	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1803	11	16	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1803	12	17	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1803	10	25	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1803	11	16	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1803	12	17	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“Dopo di questa eruzione (del 1802) il Cratere dell’Etna è stato in attività. Secondo un ben fatto giornale che ne scrisse il diligente Gemmellaro in una sua dotta memoria riguardante l’eruzione del 1809 si vede, che [...] nel **1803** [...] **la terra si scosse per tre volte ne’ giorni 25 ottobre, 16 novembre, 17 dicembre.**”
[Recupero, 1815, vol. 2, p. 161].

“[...] come ha osservato il nostro caro socio Mario Gemmellaro continuo e diligentissimo osservatore dell’Etna, abitando la seconda regione del monte, ed egli tanto generoso quanto modesto ci ha affidato, per usarne, un esatto giornale, dove ha registrato e registra quanto egli vede. Secondo il medesimo nell’anno 1803 la cima del monte fumò per 138 giorni, e **tremò tre volte la terra nei giorni 25 ottobre, 16 novembre, e 17 dicembre.**”
[Alessi, 1829-1835, p. 561].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell’Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell’Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell’Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Il terremoto del 9 febbraio 1804 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Recupero, 1815; Gay-Lussac et Arago, 1822; Alessi, 1829-1835; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro a cui attingono Recupero [1815], Gay-Lussac et Arago [1822], Alessi [1829-1835] e Gemmellaro [1858].

Le fonti italiane si limitano a riportare un terremoto avvertito nell’area etnea il 9 febbraio 1804. La fonte francese definisce questo terremoto “*sensible*”; tale aggettivo non può però essere interpretato come indicativo di una particolare intensità della scossa, in quanto si tratta evidentemente della traduzione letterale dell’espressione “*si senti*” usata da Recupero [1815].

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile effettuare considerazioni di carattere sismologico.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1804	02	09	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1804	02	09	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“Dopo di questa eruzione (del 1802) il Cratere dell’Etna è stato in attività. Secondo un ben fatto giornale che ne scrisse il diligente Gemmellaro in una sua dotta memoria riguardante l’eruzione del 1809 si vede, che [...] Nel 1804 [...] un tremuoto si sentì a 9 febbraio.” [Recupero, 1815, vol. 2, p. 161].

“L’*extrait* suivant d’un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmellaro, nous semble digne d’intéresser les lecteurs, puisqu’il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d’activité qu’a maintenant l’Etna: [...] 1804. Point d’éruption; mais le volcan jeta de la fumée pendant 97 jours. **Tremblement de terre sensible le 9 février.**”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmellaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell’attuale grado di attività dell’Etna ... 1804. Nessuna eruzione; ma il vulcano gettò fumo per 97 giorni. Terremoto sensibile il 9 febbraio. [Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“[...] come ha osservato il nostro caro socio Mario Gemmellaro continuo e diligentissimo osservatore dell’Etna, abitando la seconda regione del monte, ed egli tanto generoso quanto modesto ci ha affidato, per usarne, un esatto giornale, dove ha registrato e registra quanto egli vede. Secondo il medesimo [...] Nel 1804 fumò per 47 giorni, e **tremò solamente a 9 febbraio.**” [Alessi, 1829-1835, p. 561].

“1804 - 9 février. A Palerme une secousse. Le meme jour, près de l’Etna tremblement de terre sensible (*Annales de Chimie et de Physique*, t. 21, p. 400).”

Trad. 1804, 9 febbraio. A Palermo una scossa. Lo stesso giorno presso l’Etna terremoto sensibile. [Perrey, 1848, p. 73].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell’Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell’Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. *Annales de Chimie et de Physique*, 21, Paris, 399-402.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell’Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell’Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Il terremoto dell'11 luglio 1805 – Fondo Macchia

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto a Baratta [1901] attraverso una segnalazione di Mariano Grassi [1865], fatta in occasione di un terremoto avvenuto nel 1865 nella stessa area a causa del quale “*il villaggio di Fondo di Macchia crollò totalmente [...] mentre il paese di Macchia situato a poco più di un chilometro di distanza patì assai poco*”.

Basandosi su fonti orali o scritti familiari inediti e oggi irripetibili, come la relazione di Francesco Grassi Seminara citata nello stesso scritto in merito ad analoghi fenomeni sismici avvenuti nel 1855, Grassi [1865] afferma che “*nel 1805, a 11 luglio, ebbe luogo un'interna eruzione del vulcano, con tutti i fenomeni di esplosioni, tremuoti, getti di scorie ed arene da formare un nuovo cono. Poco dopo, continui scuotimenti nel fondo Macchia accaddero, e un terribile sconvolgimento, simile in parte al presente*”.

L'eruzione dell'11 luglio 1805 è nota [Recupero, 1815] mentre del terremoto avvenuto “*poco dopo*” non si trova traccia negli scritti vulcanologici coevi.

Il “*ben fatto giornale*” del coevo Mario Gemmellaro che “*ha registrato e registra quanto egli vede*” [Alessi, 1829-1835] riporta solo un evento sismico in area etnea il 3 luglio 1805, senza ulteriori precisazioni; questa segnalazione è ripresa da Gay-Lussac et Arago [1822] e da Perrey [1848].

Ferrara [1810] riporta invece genericamente che negli anni 1805 e 1806 “*s'intesero alcune scosse ondulatorie, principalmente nelle falde*” dell'Etna. La ricerca negli archivi locali - quelli laici ed ecclesiali di Acireale, quello della Contea di Mascali presso l'Archivio di Stato di Catania - e nell'Archivio di Stato di Palermo non ha individuato alcuna informazione sul terremoto ricordato da Grassi [1865]. Questo esito negativo era, peraltro, largamente prevedibile dato il ristrettissimo ambito del fenomeno localizzato nell'area rurale di Fondo Macchia, al margine di quell'ampio settore del vulcano occupato dal “bosco di Aci”.

L'evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado VIII MCS.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
4687	1805 07 11	-	37.750	15.250	-	80	507	BASSO IONIO

Tabella 1. Il terremoto del luglio 1805 nel catalogo PFG.

Table 1. The July 1805 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Il terremoto dell'11 luglio 1805 rappresenta l'evento principale di una sequenza sismica piuttosto intensa (“*continui scuotimenti*”) dovuta all'attivazione della faglia Moscarello (Timpe), nel basso versante orientale dell'Etna. Malgrado la limitatezza del quadro informativo disponibile, il riferimento esplicito e circostanziato ai due forti terremoti del 1855 e 1865 - stimati nel catalogo CMTE [Azzaro et al., 2000] avere una intensità massima a Fondo Macchia, rispettivamente, di grado VII-VIII e IX EMS - suggerisce che la scossa del 1805 possa aver raggiunto, in tale località, una intensità massima comparabile, quindi almeno pari o superiore al grado VIII EMS.

Per quanto riguarda l'evento del 3 luglio, le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile effettuare alcuna considerazione.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1805	07	03	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1805	07	11	-	-	Fondo Macchia	AZCA015	1	1	8-9

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1805	07	03	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1805	07	11	-	-	Fondo Macchia	Fondo Macchia		CT	37.718	15.150	70028	8-9

Effetti sismogeologici

È segnalato, seppur genericamente, uno sconvolgimento del suolo analogo a quello verificatosi per il terremoto del 1865, dovuto a fagliazione superficiale lungo la faglia Moscarello.

Fenomeni eruttivi concomitanti

La scossa dell'11 luglio è concomitante ad una attività eruttiva sommitale (intra-craterica) al Cratere Centrale.

Trascrizioni testi

“Dopo avere negli anni 1805. 1806 fatti il Volcano erutti di fiamme, e di copioso fumo con ineguali intemittenze, e nei quali s'intesero alcune scosse ondulatorie, principalmente nelle falde [...]”
[Ferrara, 1810, p. 161].

“Dopo di questa eruzione [del 1802] il Cratere dell'Etna è stato in attività. Secondo un ben fatto giornale che ne scrisse il diligente Gemmellaro in una sua dotta memoria riguardante l'eruzione del 1809 si vede, che [...] Nel 1805 [...] a' 3 luglio s'intese una scossa. [...] A 11 luglio successe una eruzione entro la profonda e larga voragine dell'Etna, visibile solo a taluni testimonj oculari, la quale si estinse a 2 agosto.”
[(Recupero, 1815, vol. 2, p. 161].

“[...] come ha osservato il nostro caro socio Mario Gemmellaro continuo e diligentissimo osservatore dell'Etna, abitando la seconda regione del monte, ed egli tanto generoso quanto modesto ci ha affidato, per usarne, un esatto giornale, dove ha registrato e registra quanto egli vede. Secondo il medesimo [...]. Nel 1805 fumò per 47 giorni, fiammeggiò per 28, e ne fu scosso il suolo a 3 luglio [...]”
[Alessi, 1829-1835, p. 561].

“L'extrait suivant d'un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmelaro, nous semble digne d'intéresser les lecteurs, puisqu'il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d'activité qu'a maintenu l'Etna: [...] 1805. Fumée durant 47 jours; flammes durant 28; éruption du grand cratère en juin; **tremblement de terre le 3 juillet.**”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna ... 1805. Fumo per 47 giorni; fiamme per 28; eruzione del gran cratere in giugno; terremoto il 3 luglio.”
[Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“A 11 marzo 1805 la solita colonna di denso fumo carico di arene levossi a prodigiosa altezza dal sommo cratere; dagli 11 luglio a 3 agosto, si vedevano continuamente getti di infocate scorie, e sordi muggiti si udivano. [...] Accresciutasi la effervescenza agli 11 luglio, una interna eruzione successe, con tutti i fenomeni di esplosioni, **scuotimenti**, getti di scorie e di arene da formare un cono di eruzione, e corso di lava [...]”
[Gemmellaro, 1858, p. 130].

“1804 [...] 3 juillet. Tremblement à l'Etna (*Annales de Chimie et de Physique*, t. 21, p. 400).”
[Perrey, 1848, p. 73].

“[Nota 10] La valle di Macchia è stata battuta più volte dalle vulcaniche commozioni. **Nel 1805, a 11 luglio, ebbe luogo un'interna eruzione del vulcano, con tutti i fenomeni di esplosioni, tremuoti, getti di scorie ed arene da formare un nuovo cono. Poco dopo, continui scuotimenti nel fondo Macchia accaddero, e un terribile sconvolgimento, simile in parte al presente. Particolarità maggiori e meglio contestate abbiamo degli urti sotterranei avvenuti in detta valle nel 1855. [...] Francesco Grassi Seminara, presente a quei casi (cioè a quelli del 1855), ne scriveva relazione, dalla quale questo cenno è desunto.**”
[Grassi, 1865, p. 77].

“**1805 Luglio 11. Valle di Macchia (Etna) [...] Nel 1805 all'11 luglio ebbe luogo un interna eruzione dell'Etna, e poco dopo continui scuotimenti urtarono il Fondo di Macchia, ove accadde un terribile sconvolgimento simile in parte a quello verificatosi nel 1865.**”
[Baratta, 1901, p. 317].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Azzaro R., Barbano M.S., Antichi B., Rigano R., (2000). *Macroseismic catalogue of Mt. Etna earthquakes from 1832 to 1998*. Acta Volcanologica, 12 (1/2), 3-36, con CD-ROM.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].

- Ferrara F., (1810). *I Campi Flegrei della Sicilia e delle isole che le sono intorno o descrizione fisica e mineralogica di queste isole*. Messina, 424 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Grassi M., (1865). *Relazione storica ed osservazioni sulla eruzione etnea del 1865 e sui tremuoti Flegrei cha la seguirono*. Catania, 91 pp.
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

I terremoti del 1806 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Ferrara, 1810; Gay-Lussac et Arago, 1822; Alessi, 1829-1835; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni per questi eventi è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro “*continuo e diligentissimo osservatore dell’Etna, (il quale) abitando la seconda regione del monte [...] ci ha affidato, per usarne, un esatto giornale, dove ha registrato e registra quanto egli vede*” [Alessi, 1829-1835]. Il testo originale è irreperibile ma ne conosciamo il contenuto tramite vari stralci riportati da Gay-Lussac et Arago [1822] e da Alessi [1829-35]: secondo queste informazioni “*nell’anno 1806 [...] accaddero due tremuoti, il dì 27 marzo, e 10 ottobre*”.

Ferrara [1810] ricorda che in quell’anno accaddero “*alcune scosse ondulatorie, principalmente nelle falde*”. La ricerca svolta presso l’archivio storico comunale di Acireale non ha individuato alcuna informazione ma solo segnalazioni di danni causati da pioggia e alluvioni nel periodo 1804-1806 [ASCAC, 1804-1806].

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non consentono alcuna considerazione di carattere sismologico. Tuttavia il riferimento esplicito ad un’avvertibilità nella fascia inferiore della regione etnea potrebbe indicare una sismicità di tipo superficiale localizzabile nelle aree più popolate dei versanti meridionale o orientale del vulcano.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1806	03	27	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1806	10	10	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1806	03	27	-	-	Area etnea	Paesi fascia inferiore	TE	CT	-	-	-	F
1806	10	10	-	-	Area etnea	Paesi fascia inferiore	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse avvengono durante un periodo di attività sommitale al Cratere Centrale, anch'esso documentato piuttosto genericamente [Gemmellaro, 1858]: "l'Etna è stata in pressoché continua azione sino al 1809 [...] con continue detonazioni".

Trascrizioni testi

"Dopo avere negli anni 1805. 1806 fatti il Volcano erutti di fiamme, e di copioso fumo con ineguali intemittenze, e nei quali s'intesero alcune scosse ondulatorie, principalmente nelle falde [...]" [Ferrara, 1810, p. 161].

"L'extrait suivant d'un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmelaro, nous semble digne d'intéresser les lecteurs, puisqu'il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d'activité qu'à maintenant l'Etna: [...] 1806. Fumée, 47 jours; flammes, 7; détonations, 28 jours; **tremblement de terre le 27 mai et le 10 octobre.**

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna ... 1806. Fumo, 47 giorni; fiamme, 7. Detonazioni, 28 giorni; terremoto il 27 maggio e il 10 ottobre." [Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

"[...] come ha osservato il nostro caro socio Mario Gemmellaro continuo e diligentissimo osservatore dell'Etna, abitando la seconda regione del monte, ed egli tanto generoso quanto modesto ci ha affidato, per usarne, un esatto giornale, dove ha registrato e registra quanto egli vede. Secondo il medesimo [...] Nell'anno 1806 [...] accaddero due tremuoti, il dì 27 marzo, e 10 ottobre." [Alessi, 1829-1835, p. 561].

"1806 [...] 27 mai. Tremblement à l'Etna [...] 10 octobre. Tremblement à l'Etna (*Annales de Chimie et de Physique*, t. 21, p. 400)." [Perrey, 1848, p. 75].

"Dal registro delle osservazioni del signor Mario Gemmellaro cominciate nel 1803 si ricava che l'Etna è stata in pressoché continua azione sino al 1809 [...] con continue detonazioni." [Gemmellaro, 1858, pp. 131-132].

Bibliografia

ASC Acir, [Archivio storico comunale di Acireale], (1804-1806). *Archivio antico, Corte dei Giurati, Corrispondenza, Consigli, Appalti di Gabella*, 53. Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1810). *I Campi Flegrei della Sicilia e delle isole che le sono intorno o descrizione fisica e mineralogica di queste isole*. Messina, 424 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.

I terremoti del 24-25 novembre 1807 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Ferrara, 1810; Gay-Lussac et Arago, 1822; Alessi, 1829-1835; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro a cui attingono Gay-Lussac et Arago [1822] e Alessi [1829-1835]: secondo queste informazioni “*nel 1807 [...] a 24 e 25 novembre furonovi de’ tremiti di terra*”. Ferrara [1810] afferma invece nel 1807 l’Etna fu in “*perfetta calma*” nel 1807.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data né effettuare considerazioni di carattere sismologico.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1807	11	24	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1807	11	25	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1807	11	24	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1807	11	25	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

L’attività sommitale riportata da Gemmellaro [1858] dal 1803 al 1809 sembra avere una pausa nel 1807 [Ferrara, 1810].

Trascrizioni testi

“[...] dopo una perfetta calma nel 1807 nel quale scesi più volte nel fondo del cratere in luoghi prima inaccessibili [...].”
[Ferrara, 1810, p. 161].

“L'extrait suivant d'un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmelaro, nous semble digne d'intéresser les lecteurs, puisqu'il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d'activité qu'a maintenant l'Etna: [...] 1807. Fumée, 59 jours; tremblement de terre le 24 février et le 25 novembre.”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna [...] 1807. Fumo, 59 giorni; terremoto il 24 gennaio e il 25 novembre.
[Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“[...] come ha osservato il nostro caro socio Mario Gemmelaro continuo e diligentissimo osservatore dell'Etna, abitando la seconda regione del monte, ed egli tanto generoso quanto modesto ci ha affidato, per usarne, un esatto giornale, dove ha registrato e registra quanto egli vede. Secondo il medesimo [...] Nel 1807 [...] A 24 e 25 novembre furono di tremiti di terra.”
[Alessi, 1829-1835, p. 561].

“1807 [...] 25 novembre. Tremblement à l'Etna (Annales de Chimie et de Physique. t. 21, p. 400).”
Trad. 1807, 25 novembre. Terremoto all'Etna.
[Perrey, 1848, p. 75].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1810). *I Campi Flegrei della Sicilia e delle isole che le sono intorno o descrizione fisica e mineralogica di queste isole*. Messina, 424 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.
- Gemmelaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.

I terremoti del 1808 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Ferrara, 1810, 1818; Gay Lussac et Arago, 1822; Alessi, 1829-1835; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901].

Il contemporaneo Ferrara [1810] riporta che nel 1808 l'attività eruttiva etnea era in aumento e alcuni dei fenomeni più significativi furono accompagnati da "alcune scosse molto sensibili anche a Catania". Il quadro delle osservazioni ricavabile per il 1808 dal perduto registro di Mario Gemmellaro, secondo Gay-Lussac et Arago [1822], segnalava parecchie scosse accompagnate da detonazioni nei mesi di agosto, settembre e dicembre 1808; questi fenomeni non sono però ricordati in Gemmellaro [1858].

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data; l'avvertibilità a Catania potrebbe indicare una sismicità profonda non riferibile a settori specifici del vulcano.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1808	08	-	-	-	Area etnea	AZCA015	2	1	4-5
1808	09	-	-	-	Area etnea	AZCA015	2	1	4-5
1808	12	-	-	-	Area etnea	AZCA015	2	1	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1808	08	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1808	08	-	-	-	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1808	09	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1808	09	-	-	-	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1808	12	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1808	12	-	-	-	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5

Effetti sismologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse avvengono durante un periodo di attività sommitale al Cratere Centrale, anch'esso documentato piuttosto genericamente [Gemmellaro, 1858].

Trascrizioni testi

“[...] nel 1808. tornarono i spessi erutti di fiamme, dei quali i più copiosi erano sempre preceduti da ingenti muggiti della montagna, e da tuoni sotterranei non senza **alcune scosse molto sensibili anche a Catania**, che essendosi continuati sino a Marzo 1809 [...]”
[Ferrara, 1810, p. 161-1862].

“[...] nell'anno che seguì 1808 [...] i soliti sgorgi più copiosi, e più continui che in passato. Furono accompagnati da orrendi muggiti, e da tuoni sotterranei **che producevano qualche volta delle scosse molto sensibili.**”
[Ferrara, 1818, p. 141].

“L'extrait suivant d'un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmelaro, nous semble digne d'intéresser les lecteurs, puisqu'il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d'activité qu'a maintenu l'Etna: [...] 1808. Fumée, 12 jours; flammes, 102; **plusieurs tremblemens, accompagnés de détonations, dans les mois d'août, de septembre et de décembre.**”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna ... 1808. Fumo, 12 giorni; fiamme, 102. Parecchi terremoti accompagnati da detonazioni nei mesi di agosto, settembre e dicembre.
[Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“1808 [...] Août, plusieurs secousses avec détonations à l'Etna [...] Septembre [...] Dans le courant du mois, plusieurs secousses avec détonations à l'Etna [...] Décembre, plusieurs secousses avec détonations à l'Etna (*Annales de Chimie et de Physique*, t. 21, p. 400).”
[Perrey, 1848, p. 77].

“Dal registro delle osservazioni del signor Mario Gemmellaro cominciate nel 1803 si ricava che l'Etna è stata in pressoché continua azione sino al 1809 [...] con continue detonazioni.”
[Gemmellaro, 1858, pp. 131-132].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1810). *I Campi Flegrei della Sicilia e delle isole che le sono intorno o descrizione fisica e mineralogica di queste isole*. Messina, 424 pp.

- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Petrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.

I terremoti del 27-29 marzo 1809 – Versante nord-orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Gemmellaro, 1809; Chiavetta, 1809; Ferrara, 1810, 1818; Recupero, 1815; Gay-Lussac et Arago, 1822; Alessi, 1829-1835; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901].

Le notizie originali su questi eventi provengono da due scritti coevi dedicati all'eruzione del marzo-aprile 1809 [Chiavetta, 1809; Gemmellaro, 1809]. Benedetto Chiavetta (m. 1834) era un religioso che negli anni 1808-1814 risiedeva a Messina, dove fu uno dei principali redattori della Gazzetta britannica [Spini, 1958]. Nell'aprile 1809 Chiavetta compì un'escursione a Linguaglossa per esaminare l'eruzione in corso e descrisse l'esperienza in una "breve memoria" che fu pubblicata nell'estate successiva, come annunciato dalla Gazzetta britannica [1809]. Mario Gemmellaro compilò sull'eruzione del 1809 una memoria che fu pubblicata lo stesso anno [Gemmellaro, 1809] e ci è pervenuta, a differenza del registro di osservazioni dello stesso autore, oggi irripetibile.

Secondo le informazioni disponibili all'alba del 27 marzo [Gemmellaro, 1809], o alle 03.30 circa locali [Chiavetta, 1809], ci fu "un tremuoto assai [...] forte" che svegliò gli abitanti di Linguaglossa. Un'ora e mezzo dopo la prima scossa (alle 05:00 circa locali) "un'altra scossa più terribile si fece sentire in tutti i paesi che sono situati alle falde dell'Enna dalle Giarre sino a Randazzo, quali scosse continuarono in seguito per tutto quel giorno" [Chiavetta, 1809].

Secondo Gemmellaro [1809] le numerose scosse della mattinata del 27 marzo furono avvertite "con forza maggiore nella regione terza, e seconda" e in particolar modo a Pedara dove "molte persone [...] che stavano a Messa, non ebbero il coraggio a dimorar nelle Chiese vedendo sensibilmente oscillare le lampadi, e muoversi il pavimento sotto alle loro ginocchia".

Il 28 marzo le scosse furono "continue", tra cui una "violenta" al tramontar del sole. Il 29 marzo "le scosse divennero più frequenti" fino alla sera, quando l'apertura della bocca eruttiva "fu accompagnata da un violentissimo terremoto, che fece vacillar le case delle convicine città" di Linguaglossa e Castiglione [Chiavetta, 1809].

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di uno sciame sismico che accompagna l'inizio dell'eruzione del 1809, con numerose scosse ampiamente avvertite nel fianco nord-orientale del vulcano. Il maggior risentimento nell'area di Linguaglossa-Castiglione, località poste circa 7 km a nord-est delle bocche eruttive di più bassa quota (1400 m/slm), suggerisce la caratterizzazione di queste scosse come terremoti di tipo superficiale localizzati in questo settore dell'Etna. Relativamente agli eventi più energetici, le caratteristiche macrosismiche sono compatibili, come per eventi più recenti ben conosciuti [per es. nel 2002, vedi Azzaro et al., 2006], con l'attivazione della faglia Pernicana.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1809	03	27	02	30	Versante nord-orientale	AZCA015	1	1	4
1809	03	27	04	-	Versante nord-orientale	AZCA015	5	4	4-5
1809	03	27	matina	-	Settore centrale	AZCA015	1	1	4-5
1809	03	29	sera	-	Versante nord-orientale	AZCA015	3	2	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1809	03	27	02	30	Versante nord-orientale	Linguaglossa		CT	37.842	15.139	67839	4
1809	03	27	04	-	Versante nord-orientale	Linguaglossa		CT	37.842	15.139	67839	4-5
1809	03	27	04	-	Versante nord-orientale	Castiglione di Sicilia		CT	37.882	15.122	67797	4-5
1809	03	27	04	-	Versante nord-orientale	Giarre		CT	37.724	15.181	67820	4
1809	03	27	04	-	Versante nord-orientale	Randazzo		CT	37.877	14.948	67903	4
1809	03	27	04	-	Versante nord-orientale	Paesi fino a 50 km	TE	CT				F
1809	03	27	matina	-	Settore centrale	Pedara		CT	37.618	15.061	67886	4-5
1809	03	29	sera	-	Versante nord-orientale	Castiglione di Sicilia		CT	37.882	15.122	67797	4-5
1809	03	29	sera	-	Versante nord-orientale	Linguaglossa		CT	37.842	15.139	67839	4-5
1809	03	29	sera	-	Versante nord-orientale	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Sono segnalate numerose ed estese fenditure nel terreno anche nelle aree limitrofe alla frattura eruttiva, interpretabili come effetti di fagliazione superficiale lungo la faglia Pemicana associata ai terremoti più energetici della sequenza.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l'apertura della frattura eruttiva dell'eruzione del 1809, sul fianco nord-orientale dell'Etna (Rift di NE).

Trascrizioni testi

“Nel giorno dunque 27 ora scorso Marzo 1809 [...] si fe' sentire al far dell'alba un tremuoto assai [...] forte [...] e si vide una quantità immensa di arene che alzandosi a nuvoloni dal piede nord-est dell'ultimo Bicorne dell'Etna per una novella bocca ivi apertasi, veniva rapidamente trasportata dal vento verso la parte orientale dell'Isola, e continuando a scuotersi il Monte con forza maggiore nella regione terza, e seconda [Nota a piè di pagina: “La gente che trovavasi a carbonare ne' boschi dell'Etna avvertì forte e fragoroso ogni tremuoto di quella mattina; e molte persone in Pedara che stavano a Messa, non ebbero il coraggio a dimorar nelle Chiese vedendo sensibilmente oscillare le lampadi, e muoversi il pavimento sotto alle loro ginocchia.”] che nella prima, e vedendosi raddoppiate in aria

l'enormi palle di fumo, non si esitò punto a credere che la montagna avea di già squarciato il suo seno a qualche terribile eruzione [...] Lusingava la luce del giorno che l'esplosione si fosse solamente di fumo e di arene; ma all'imbrunir della notte si vide che dalla enunciata bocca s'alzavan col fumo fiamme e pietre roventi d'enormi grandezze [...] nel tempo medesimo che un torrente di lava scorrea per la parte declive settentrionale; e queste ejetazioni continuarono per tutta la notte sino alle ore 8.30 [...] Nel giorno seguente 28 Marzo alle ore 10 s'aprì una seconda bocca nella parte settentrionale della Montagna distante dalla prima mezzo miglio al basso, ed in quella parte che chiamasi Piano dell'Etna, lanciando fuori molto fumo e quantità di pietre d'ogni grandezza [...] Ma quella Lava non era se non la piccola porzione sovrabbondante di quella che il volcano spingeva già per via sotterranea a scaturire nel bosco di Castiglione, nella contrada della Cerchiera sotto quel Monte Rosso [...]. Li tremuoti poi, e li muggiti frequenti della Montagna ci davan a riflettere che troppo grande dovea esser la sua quantità, in fatti dopo queste operazioni del Volcano la lava che occulta scendeva dal sommo Cratere [...] arrivando sotto il riferito Monte Rosso, fiaccò quella superficie di bosco in maniera che si contavano più di 18 Fenditure, e queste tutte nella mattina de' 29 mandavano del fumo bianchiccio e puzzolente. [...]."

[Gemmellaro, 1809, pp. 3-6].

"(Messina, 5 agosto 1809) AVVISO: È uscita alla luce una breve Memoria dell'ultima eruzione dell'Etna accaduta il dì 27 marzo di quest'anno consiste di 35 pagine. Vendesi presso Giovanni del Nobolo Impressore Britannico per il prezzo di tarì 3 siciliani."

[Gazzetta britannica (Messina), 1809].

"[...] la eruzione, di cui vado a parlare, è una delle più stupende, che dopo il 1669 abbia dato il superbo e terribile Etna [...] [...] io stesso [...] portatomi in Linguagrossa, richiesi de' minuti dettagli da persone di giudizio, le quali sin dal primo giorno osservarono diligentemente l'eruzione, i progressi, ed i fenomeni che l'accompagnarono; ed indi in unione dei medesimi mi portai sopra luogo ad osservar da vicino [...] tutto ciò ch'io giudicai degno della mia attenzione. Io perciò nel darne con tutta la possibile esattezza la relazione, riferirò quanto fummi rapportato, e quel di cui io stesso fui testimone oculare. Da molto tempo osservavasi l'Etna in una funesta quiete: appena di quando in quando vedevasi sortire dal gran cratere qualche poco di fumo, che dopo pochi momenti cessava dell'intutto. Stavano perciò gli abitanti de' convicini paesi in continua agitazione, temendo, e con ragione, che un tale stato no fosse divenuto il foriero o di qualche violento terremoto o di qualche sterminatrice eruzione. Né fallirono le conghietture; giacché di frequente eravamo (a Messina?) colpiti di spavento per qualche terremoto, che agisce sempre con vivezza sulla immaginazione di ognuno, ma precisamente di noti, che abbiamo ancora sotto ai nostri occhi le rovine prodotte da simile cagione nel 1783. Finalmente il dì 27 marzo, lunedì Santo di quest'anno, aumentatasi l'azione dei fuochi sotterranei, quali sembra che siano perennemente accesi nel seno del monte, cominciarono a tentarne la sortita, ovunque trovar potessero la minor resistenza. Ne' suoi mirabili sforzi, e nella reazione che lor veniva opposta cagionarono dei terremoti che si sentivano con gran terrore degli abitanti in tutti quei contorni."

Alle ore 9 (le 3.30 circa della mattina) cominciarono le convulsioni dell'Etna, e la fatale sua azione cominciò a sentirsi. Un terremoto svegliò gli abitanti di Linguagrossa, quantunque immersi in dolce sonno, e li avvertì che qualche pericolo veniva lor minacciato; allora un denso fumo cominciò ad uscir dal cratere, il quale inalzandosi in ingenti globi ad una smisurata altezza, rese l'aria tenebrosa, ed oscura. Dopo un ora e mezza (5.00 a.m) un'ultra scossa più terribile si fece sentire in tutti i paesi che sono situati alle falde dell'Etna dalle Giarre sino a Randazzo, quali scosse continuarono in seguito per tutto quel giorno, e giorni susseguenti. [...] Il dì 28 da

mezzogiorno in poi si accrebbero le convulsioni della montagna; si sentivano a gran distanza dei rumori sotterranei simili a quelli del tuono, dei fischi orribili, e spaventevoli fracassi; **le scosse che si sentivano ne' contorni erano continue** e pareva che la terra soffriva delle interne lacerazioni; finalmente al tramontar del sole avendo il fuoco superata ogni resistenza, si fece strada per un'apertura nel piano sotto posto al gran cratere, detto Piano dell'Etna, lo che fu accompagnato da un terribile fracasso, e da **una violenta scossa**, indi altre due se ne aprirono alla distanza di 10 miglia dalla prima nel luogo detto Tacca di Coriazzo. [...] **Il dì 29 di marzo, giorno di grande terrore per quei contorni, tutto annunziava la massima rivoluzione nello interno del monte. Le scosse divennero più frequenti, i fischi più intensi, più orribili i mugiti, tutto insomma faceva conoscere che l'eruzione non era che sul suo principio, e che i due giorni precedenti eran soltanto i forieri di qualche orrenda catastrofe, che di tempo in tempo suole l'Etna produrre. Né i timori furono vani; giacché sulla sera, mezz'ora dopo del tramontar del sole (alle 7 e 15 minuti circa p.m.) nella regione selvosa si aprì in molte parti la terra, per formarvi de' novelli crateri, ed inondar di fuoco tutte le vicine contrade.**

Scendendo dalla Tacca di Coriazzo al Nord-Est, incontrasi alla distanza di 9 miglia italiane, al principio della regione selvosa, un monte, [...] il quale dal color della terra, e pomici rossici, de' quali è formato, ebbe la denominazione di Monte Rosso. [...] Alle falde del medesimo, 2 miglia al disotto, in linea retta di Castiglione, e propriamente nel luogo, chiamato Dagala de' Banditi, [...] molti giorni prima si osservarono da alcuni carbonari una infinità di piccoli spiragli, dai quali vedevasi sortire un bianco fumo che mandava odor di zolfo. In questo luogo appunto **la sera del 29 per quei spiragli ebbe l'uscita il fuoco, la quale fu accompagnata da un violentissimo terremoto, che fece vacillar le case delle convicine città.** Si contarono in quel luogo più di 20 aperture, le quali tutte insieme cominciarono a mandare una prodigiosa quantità di materie liquefatte, e roventi, [...] Ripieni di spavento gl'infelici abitanti di **Linguagrossa, e Castiglione**, vedendo minacciate di vicina devastazione le loro amene, e fertili campagne. [...] **sentendo tremar continuamente la terra sotto i loro vacillanti passi, udendo i mugiti del monte, [...] altro riparo non trovarono a tante disgrazie, che stendere supplichevoli le loro mani al Cielo [...].**" [Chiavetta, 1809, pp. 35].

"[...] a Marzo 1809, il dì 27 dopo essersi elevate immense colonne perpendicolari di fumo si aprì nuova bocca poco sotto il cratere tra Greco levante, dalla quale uscì un fiume di fumo nero [...]. Indi in una linea che da quella regione scoperta dalla montagna traversava il bosco, e arrivava alle terre coltivate dei due paesi di Castiglione, e di Linguaglossa si fecero varie nuove aperture [...] L'eruzione durò tutti i giorni di quel mese, ed alcuni del nuovo [...]."

[Ferrara, 1810, p. 162-163].

"[...] verso le ore 11 italiane de' 27 marzo 1809 una forte scossa si sentì in Castiglione, Linguagrossa ed altri paesi fino alla distanza di più di 38 miglia, per quanto ci viene assicurato. Nel momento stesso videsi al piede dal nord est del sommo Cratere elevarsi un immenso fumo, che si eruttava da una novella bocca ivi apertasi. Era allora il cielo coperto di densa caligine; il vento sud-ovest che infuriava in quell'alta regione, trasportava rapidamente il fumo che confondevasi colle nubi a grande distanze dalla parte orientale dell'isola fino a Messina, e al di là della Calabria, come lo dimostra l'arena che vi cadde. Gli abitanti di Castiglione, Linguagrossa ec. restarono confusi da quella calda pioggia di arena mista di lapilli scoricati: egli furono obbligati a ritirarsi sotto i tetti per sottrarsi a quella vulcanica gragnuola. I pastori furono costretti a trasportare altrove le loro greggi, perché la verzura rimase come annichilata da quello strato di 4 e più pollici di secche ed orride arene, e la superficie del Monte, allora bianca per la neve, divenne in breve tempo nera come il carbone. I

tremuoti di quando in quando replicavano [Nota a piè di pagina: «La gente che trovavasi a carbonare ne' boschi dell'Etna avvertì forte e fragoroso ogni tremuoto di quella mattina, e molte persone in Pedara che stavano a messa, non ebbero il coraggio a dimorare nelle chiese vedendo sensibilmente oscillare le lampade, e moversi il pavimento sotto alle loro ginocchia.» Gemmellaro]. ed uno non interrotto romoreggiar sentivasi da' cennati paesi. Sull'imbrunir della notte si vide la colonna infocata che inalzavasi al di sopra della cima del bicorne con in mezzo pietre roventi di enorme grossezza. La lava che eruttavasi contemporaneamente dalla aperta voragine, prese la direzione della parte settentrionale assai scoscesa. «**Il giorno appresso 28**, dice il Sig. Gemmellaro, che alle ore 10 si aprì più basso una seconda bocca a mezzo miglio di distanza dalla prima [...] che un'ora dopo se ne aprirono altre tre circa ad un miglio al disotto della precedente [...] Altre cinque ne comparvero alle ore 18 due miglia all'ingiù nel luogo detto Tacche di Cirrazzo [...]». In questo stesso giorno vi furono venti procellosi, dirotte piogge con grandini, **frequenti scotimenti di terra** con orride e continue detonazioni, e il fluido elettrico balenava in mezzo a quel denso fumo: in somma tutto cospirava a spaventare quelle vicine popolazioni.” [Recupero, 1815, vol. 2, pp. 162-163].

“[...] nell'anno che seguì 1808 [...] i soliti sgorghi più copiosi, e più continui che in passato. Furono accompagnati da orrendi muggiti, e da tuoni sotterranei che producevano qualche volta delle scosse molto sensibili. Si continuarono sino a **marzo del 1809 e il dì 27 di quel mese la mattina la Montagna fu assai violentemente scossa**, ma la convulsione fu più gagliarda a **Castiglione, e a Linguagrossa**, paesi a greco. Un momento dopo si elevarono dal cratere colonne smisurate perpendicolari di fumo, e si aprì una nuova bocca poco sotto di esso tra greco, e levante [...]. Le scosse furono continue per tutto quel giorno, e per quello che seguì nel quale in una linea che dal cratere tra greco, e levante traversa il bosco di pini, e di querce, e va nei terreni coltivati di Castiglione, e Linguagrossa, si fecero successivamente e nei giorni appresso più di 20 nuove bocche, una 6 miglia lontano dalla prima, e le altre ad ineguali distanze, ma sempre quasi sotto la stessa linea, e per tutto il circondario di esse il suolo ebbe delle numerose, e lunghe fenditure, e in alcuni siti soffrì di abbassamenti di larghi tratti [...]. Alla fine nello stesso giorno 28 fra convulsioni terribili, e fra muggiti orrendi che si sentivano anche da Catania a più di 30 miglia di distanza, uscirono gorgoglianti fiumi di lava [...].” [Ferrara, 1818, pp.141-142].

“1809 – Janvier, tremblement à l'Etna [...] Février [...] Dans ce mois, tremblement à l'Etna [...] 27 mars. **A l'Etna, tremblement avec éruption. C'est le plus fort de l'année** [...] Avril [...] Dans le mois, tremblement à l'Etna [...] Mai. Tremblement à l'Etna [...] Septembre, tremblement à l'Etna. Décembre, à l'Etna encore. L'extrait suivant d'un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmellaro, nous semble digne d'intéresser les lecteurs, puisqu'il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d'activité qu'à maintenant l'Etna: [...] 1809. Fumée, 152 jours; flammes, 3; détonations, 11 jours; éruption, du 27 mars au 8 avril; tremblemens en janvier, février, mars, avril, mai, septembre et décembre; **le plus fort eut lieu le 27 mars.**”

Trad. “1809. – Gennaio, terremoto all'Etna [...] Febbraio [...] In questo mese, terremoto all'Etna [...] 27 marzo. All'Etna, terremoto con eruzione [...] Maggio. Terremoto all'Etna [...] Settembre, terremoto all'Etna. Dicembre, ancora all'Etna. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmellaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna [...] 1809. Fumo, 152 giorni; fiamme, 3. Detonazioni, 11 giorni; eruzione dal 27 marzo all'8 aprile; terremoti gennaio, febbraio, marzo, aprile, maggio, settembre e dicembre; il più forte ebbe luogo il 27 marzo. [Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“Il dì 27 marzo (1809) il cielo copriasi di densa caligine, impetuosamente spirava l'Ovest-sud, tremò fortemente la terra, spalancossi novella bocca a piè dell'ultimo bicorne, nuvoli di arena elevaronsi al cielo [...]. Alle ore 10 del 28 marzo aprissi un'altra bocca al settentrione del Monte, mezzo miglio al disotto della prima, là (dove appellasi il piano dell'Etna, lanciando sassi di ogni grandezza fra turbini di fumo. Un ora dopo se ne aprirono altre tre, un miglio al disotto della precedente, colla distanza di 200 piedi fra loro, lanciando al pari fumo arena e sassi. Alle ore 18 altre cinque bocche spalancaronsi, due miglia in giù, equidistanti palmi 80 fra loro, là dove appellasi le Tacche di Coriazzo [...]. Continuava intanto a muggire e scuotersi il Monte: la mattina de' 29 marzo aprironsi sotto M. Rosso diciotto fenditure, d'onde prorompea bianchiccio puzzolente fumo.”
[Alessi, 1829-1835, vol. 9, pp.169-170].

“Dal registro delle osservazioni del signor Mario Gemmellaro cominciate nel 1803 si ricava che l'Etna è stata in pressoché continua azione sino al 1809, allorché a 27 marzo [...] il cielo copriasi di densa caligine, e fortemente tremò la terra. Novella bocca spalancossi appie' dell'ultimo cono dell'Etna dalla parte di NE e nuvoloni di arene e piccole scorie sollevavansi. [...] Nel giorno 29 marzo altre diciotto fenditure aprironsi sotto Monte Rosso, dalle quali solo fumo vaporoso si innalzava. **Questi fenomeni erano accompagnati da continui squotimenti** (sic) **del suolo**, e da mugiti del vulcano, simili a continuo cannoneggiamento” (la colata lavica si esaurisce il 9 aprile).
[Gemmellaro, 1858, pp. 131-132].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Azzaro R., D'Amico S., Mostaccio A., Scarfi L., Tuvè T., (2006). *Terremoti con effetti macrosismici in Sicilia orientale nel periodo Gennaio 2002 - Dicembre 2005*. Quaderni di Geofisica, 41, 60 pp.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Chiavetta B., (1809). *Memoria dell'ultima eruzione dell'Etna accaduta il dì 27 di Marzo*. Messina, 35 pp.
- Ferrara F., (1810). *I Campi Flegrei della Sicilia e delle isole che le sono intorno o descrizione fisica e mineralogica di queste isole*. Messina, 424 pp.
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gazzetta britannica [Messina], (1809), n. 45, 5 agosto 1809.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.
- Gemmellaro M., (1809). *Memoria dell'eruzione dell'Etna avvenuta nell'anno 1809*. Messina [2^a ed., Catania, 1820].
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Spini G., (1958). *A proposito di "circolazione delle idee" nel risorgimento: la "Gazzetta britannica" di Messina*. In: *Miscellanea in onore di R. Cessi*, vol. 3, Roma, 17-34.

I terremoti dell'aprile 1809 – Versante orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Chiavetta, 1809; Ferrara, 1810, 1818; Gay Lussac et Arago, 1822; Perrey, 1848] ma non a Baratta [1901].

Le notizie originali su questi eventi provengono da uno scritto coevo dedicato all'eruzione del marzo-aprile 1809 [Chiavetta, 1809]. L'autore, che riferisce di essere arrivato a Linguaglossa il giorno 8 di aprile "di buon mattino" e di essersi immediatamente recato presso la bocca eruttiva di Monte Rosso, afferma che lo stesso giorno alle 13.00 circa locali "si sentì in Linguagrossa un forte terremoto, che scoté abbastanza gli edifitj". Secondo Ferrara [1810] "le scosse si fecero sentire per tutti i mesi che seguirono (l'inizio dell'eruzione)", e gli eventi di aprile risultarono particolarmente violenti nei "luoghi delle falde orientali sino ad Aci", dove "[...] in alcuni luoghi parve che si volessero aprire nuove bocche. Si udivano in varii siti di quella estensione fremiti, e fragori sotterranei come di venti che urtavano per uscire" [Ferrara, 1818].

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di una tipica sequenza sismica che accompagna la fine di un'eruzione laterale. Anche se le informazioni in merito sono vaghe, vi furono varie scosse che interessano due distinti settori del vulcano, il versante nord-orientale (dove si trovano le bocche eruttive del 1809) ed il fianco orientale. Riguardo quest'ultimo, i terremoti sono stati molteplici e sicuramente di elevata energia, dato che negli stessi luoghi si aprirono "delle fenditure lunghissime prodotte dall'abbassamento lungo una linea del terreno vicino" [Ferrara, 1810]. La presenza di effetti di fagliazione cosismica superficiale certamente rilevanti, tanto da non passare inosservati neanche in una zona poco frequentata come il "bosco di Aci", indica che gli eventi raggiunsero una elevata intensità epicentrale - almeno il grado VIII EMS per produrre la tipologia di fagliazione descritta - ma furono di tipo superficiale, come tipicamente avviene per la sismicità maggiore del sistema di faglie delle Timpe [Azzaro, 1999].

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1809	04	08	12	-	Versante nord-orientale	AZCA015	2	1	4
1809	04	-	-	-	Versante orientale	AZCA015	3	-	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1809	04	08	12	-	Versante nord-orientale	Linguaglossa		CT	37.842	15.139	67839	4
1809	04	08	12	-	Versante nord-orientale	Area bocche 1809	TE	CT	-	-	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1809	04	-	-	-	Versante orientale	Acireale		CT	37.613	15.166	67716	HF
1809	04	-	-	-	Versante orientale	Paesi versante orientale	TE	CT	-	-	-	HF
1809	04	-	-	-	Versante orientale	Altri paesi	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Sono riportati effetti di fagliazione cosismica ben strutturati dal punto di vista del campo di deformazione superficiale, con fratture molto estese e dislocazioni verticali ben visibili sul terreno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

L'eruzione laterale del 1809 si conclude il 9 aprile.

Trascrizioni testi

“(8 aprile 1809, Monte Rosso) [...] appena lasciamo la lava senza aver potuto vedere il fuoco, che fummo gentilmente salutati con un continuato disparo come di una lunga salva di mortaretti, che si sentiva dal di sotto delle lave, ed immediatamente dopo udimmo un fragore nel suo interno. Erano le ore 18 (1 p.m.): al momento istesso, come ci fu rapporto la sera, quando fecimo ritorno, si sentì in Linguagrossa un forte terremoto, che scoté abbastanza gli edifizj. [...]”
[Chiavetta, 1809, p. 26].

“[...] L'eruzione durò tutti i giorni di quel mese (marzo), ed alcuni del nuovo [...] Le scosse si fecero sentire per tutti i mesi che seguirono; ma più agitati ne furono le falde orientali sino a Aci; in alcuni luoghi parve che si avessero voluto aprire nuove bocche e venti sotterranei che ivi urtavano e fremevano come per voler uscire mentre che negli stessi luoghi si facevano delle lunghe fenditure per l'abbassamento del terreno vicino. Il circolo però di questi grandi agenti della Natura parve che si fosse indi scostato dalla montagna poiché nei mesi che seguirono le scosse vennero ad agitare Catania con una ondulazione che evidentemente si vedeva cagionata da un urto fattosi da tramontana a mezzogiorno, e dopo mentre che l'Etna restava in perfetta calma, essi andavano a scuotere violentemente, e a varie riprese molti luoghi del Valdinoto, e con più di forza, e più spesso anche in quest'anno 1810.”
[Ferrara, 1810, p. 162-163].

“Le scosse si fecero sentire per tutto aprile, ma più violentemente erano urtati i luoghi delle falde orientali sino ad Aci. In alcuni luoghi parve che si volessero aprire nuove bocche. Si udivano in vari siti di quella estensione fremiti, e fragori sotterranei come di venti che urtavano per uscire. In alcuni di quei luoghi si fecero delle fenditure lunghissime prodotte dall'abbassamento lungo una linea del terreno vicino [...]”

[Ferrara, 1818, pp. 141-142].

“L'extrait suivant d'un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmelaro, nous semble digne d'intéresser les lecteurs, puisqu'il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d'activité qu'a maintenant l'Etna: [...] 1809. Fumée, 152 jours; flammes, 3; détonations, 11 jours; éruption, du 27 mars au 8 avril; tremblemens en janvier, février, mars, avril, mai, septembre et décembre; le plus fort eut lieu le 27 mars.”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna ... 1809. Fumo, 152 giorni; fiamme, 3. Detonazioni, 11 giorni; eruzione dal 27 marzo all'8 aprile; terremoti gennaio, febbraio, marzo, aprile, maggio, settembre e dicembre; il più forte ebbe luogo il 27 marzo.

[Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“1809 – Janvier, tremblement à l'Etna [...] Février [...] Dans ce mois, tremblement à l'Etna [...] 27 mars. A l'Etna, tremblement avec éruption. C'est le plus fort de l'année [...] Avril [...] Dans le mois, tremblement à l'Etna [...] Mai. Tremblement à l'Etna [...] Septembre, tremblement à l'Etna. Décembre, à l'Etna encore (Annales de Chimie et de Physique, t. 21, p. 400).”

[Petrey, 1848, p. 78].

Bibliografia

- Azzaro R., (1999). *Earthquake surface faulting at Mount Etna volcano (Sicily) and implications for active tectonic*. Journal of Geodynamics, 28, 193-213.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Chiavetta B., (1809). *Memoria dell'ultima eruzione dell'Etna accaduta il dì 27 di Marzo*. Messina, 35 pp.
- Ferrara F., (1810). *I Campi Flegrei della Sicilia e delle isole che le sono intorno o descrizione fisica e mineralogica di queste isole*. Messina, 424 pp.
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.
- Petrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Spini G., (1958). *A proposito di "circolazione delle idee" nel risorgimento: la "Gazzetta britannica" di Messina*. In: Miscellanea in onore di R. Cessi, vol. 3, Roma, 17-34.

I terremoti del maggio 1809 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Gay-Lussac et Arago, 1822; Perrey, 1848] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro, di cui Gay-Lussac et Arago [1822] riportano alcuni stralci: secondo queste informazioni anche nel maggio 1809 ci sarebbe stata attività sismica nell’area etnea.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1809	05	-	-	-	Area etnea	AZCA015	I	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1809	05	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

L’eruzione laterale del 1809 si è conclusa un mese prima, il 9 aprile.

Trascrizioni testi

“L’*extraît* suivant d’un *journal* tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmellaro, nous semble digne d’intéresser les lecteurs, puisqu’il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d’activité qu’a maintenu l’Etna: [...] 1809. Fumée, 152 jours; flammes, 3; détonations, 11 jours; éruption, du 27 mars au 8 avril; tremblemens en janvier, février, mars, avril, mai, septembre et décembre; le plus fort eut lieu le 27 mars.”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna... 11809. Fumo, 152 giorni; fiamme, 3. Detonazioni, 11 giorni; eruzione dal 27 marzo all'8 aprile; terremoti gennaio, febbraio, marzo, aprile; terremoti gennaio, febbraio, maggio, settembre e dicembre; il più forte ebbe luogo il 27 marzo.
[Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“1809 - Janvier, tremblement à l'Etna [...] Février [...] Dans ce mois, tremblement à l'Etna [...] 27 mars. A l'Etna, tremblement avec éruption. C'est le plus fort de l'année [...] Avril [...] Dans le mois, tremblement à l'Etna [...] Mai. Tremblement à l'Etna [...] Septembre, tremblement à l'Etna. Décembre, à l'Etna encore (Annales de Chimie et de Physique, t. 21, p. 400).”

Trad. 1809 - Gennaio, terremoto all'Etna [...] Febbraio [...] in questo mese terremoto all'Etna [...] 27 marzo. All'Etna terremoto con eruzione. È il più forte dell'anno [...] aprile [...] durante il mese terremoto all'Etna [...] Maggio, terremoto all'Etna [...] Settembre, terremoto all'Etna. Dicembre, ancora all'Etna.
[Perrey, 1848, p. 78].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.
- Gemmelaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.

I terremoti del settembre-dicembre 1809 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Ferrara, 1818; Gay-Lussac et Arago, 1822; Perrey, 1848] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro, da cui Gay-Lussac et Arago [1822] riportano notizie generiche di terremoti “à l’Etna” in settembre e dicembre 1809.

Ferrara [1818] afferma invece che a fine novembre 1809 i terremoti “*tornarono ad agire nelle falde orientali dell’Etna nei luoghi vicini al mare, e si fece qualche scossa nella Montagna*”.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data; l’unica considerazione possibile riguarda i terremoti di fine novembre, che sono sicuramente riferibili ad una attività sismica nel basso versante orientale dell’Etna (Timpe) non particolarmente rilevante dal punto di vista degli effetti macrosismici. A questa si accompagna una sismicità forse più profonda, riferibile al settore centrale del vulcano.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1809	09	-	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1809	11	fine	-	-	Versante orientale	AZCA015	1	-	F
1809	12	01	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1809	09	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT				F
1809	11	fine	-	-	Versante orientale	Paesi basso versante or.	TE	CT				F
1809	12	01	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“[...] *Alla fine di novembre* (1809) *tornarono ad agire nelle falde orientali dell’Etna nei luoghi vicini al mare, e si fece qualche scossa nella Montagna.*”

[Ferrara, 1818, pp. 141-142].

“*L’extrait suivant d’un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmelaro, nous semble digne d’intéresser les lecteurs, puisqu’il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d’activité qu’a maintenanant l’Etna: [...] 1809. Fumée, 152 jours; flammes, 3; détonations, 11 jours; éruption, du 27 mars au 8 avril; tremblemens en janvier, février, mars, avril, mai, septembre et décembre; le plus fort eut lieu le 27 mars.*”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell’attuale grado di attività dell’Etna [...] 1809. Fumo, 152 giorni; fiamme, 3. Detonazioni, 11 giorni; eruzione dal 27 marzo all’8 aprile; terremoti in gennaio, febbraio, marzo, aprile, maggio, settembre e dicembre; il più forte ebbe luogo il 27 marzo.

[Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“*1809 - Janvier, tremblement à l’Etna [...] Février [...] Dans ce mois, tremblement à l’Etna [...] 27 mars. A l’Etna, tremblement avec éruption. C’est le plus fort de l’année [...] Avril [...] Dans le mois, tremblement à l’Etna [...] Mai. Tremblement à l’Etna [...] Septembre, tremblement à l’Etna. Décembre, à l’Etna encore [Annales de Chimie et de Physique, t. 21, p. 400].*”

Trad. 1809 - Gennaio, terremoto all’Etna [...]Febbraio [...] in questo mese terremoto all’Etna [...] 27 marzo. All’Etna terremoto con eruzione. È il più forte dell’anno [...] aprile [...] durante il mese terremoto all’Etna [...] Maggio, terremoto all’Etna [...] Settembre, terremoto all’Etna. Dicembre, ancora all’Etna.

[Perrey, 1848, p. 78].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell’Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. *Annales de Chimie et de Physique*, 21, Paris, 399-402.
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. *Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers*, 22, Bruxelles, 144 pp.

I terremoti dell'ottobre-novembre 1811 – Versante orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Gay-Lussac et Arago, 1822; Perrey, 1848; Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858; De Fiore, 1914] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro: gli stralci riportati da Alessi [1829-1835], Gemmellaro [1858] e De Fiore [1914], confrontati con il testo di Recupero [1815], permettono di ricostruire approssimativamente una sequenza di eventi risentiti nell'area etnea nel periodo tra la fine di ottobre e novembre. L'evento meglio definito è quello verificatosi il 26 ottobre alle 15:00 circa locali, a proposito del quale Recupero [1815] riporta che “*nel Milo, Zafarana fino a sotto Monte Rosso si erano sentiti replicati tremuoti, mentre che negli altri paesi e contrade più basse ove noi dimoravamo non se ne era percepito nessuno*” e che fino al 29 ottobre “*non si erano sentiti né scoppi, né detonazioni, né meno un sordo mormorio dai Buonaccorsi, Valverde, Viagrande ec.*”.

I giornali dell'epoca ricordano l'eruzione cominciata il 27 ottobre 1811 facendo però solo generici accenni alle concomitanti scosse di terremoto [Gazzetta britannica, 1811; Monitore delle Due Sicilie, 1811a-b; Journal de l'Empire, 1811a-b].

L'evento del 27 ottobre è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] ma senza alcuna indicazione di intensità epicentrale.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
5119	1811 10 27	-	37.683	15.150	-	-	507	GIARRE

Tabella 1. Il terremoto del 1811 nel catalogo PFG
Table 1. The 1811 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che orario; l'unica considerazione possibile riguarda il terremoto del 26 ottobre delle ore 15:00 circa. L'avvertibilità limitata ai paesi del settore superiore del versante orientale, ovvero quelli più vicini alla Valle del Bove posti a circa 8 km a sud-est delle bocche eruttive (2000 m/slm), unitamente alla mancanza di effetti macrosismici di rilievo, indica che si tratta di un terremoto localizzato nel settore centrale del vulcano connesso con l'apertura del sistema di fratture dell'eruzione del 1811.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1811	10	25	-	-	Versante orientale	AZCA015	2	1	4-5
1811	10	26	12	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1811	10	26	14	-	Versante orientale	AZCA015	7	3	3-4
1811	10	27	19	30	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1811	10	28	00	20	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1811	10	28	00	31	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1811	10	28	05	20	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1811	10	30	01	40	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1811	10	30	08	15	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1811	10	25	-	-	Versante orientale	Zafferana Etnea	CT	37.692	15.104	67981	4-5
1811	10	25	-	-	Versante orientale	Altri paesi	CT	-	-	-	F
1811	10	26	12	-	Area etnea	Area etnea	CT	-	-	-	F
1811	10	26	14	-	Versante orientale	Milo	CT	37.722	15.116	67864	3-4
1811	10	26	14	-	Versante orientale	Monterosso Etneo	CT	37.644	15.093	67748	3-4
1811	10	26	14	-	Versante orientale	Zafferana Etnea	CT	37.692	15.104	67981	3-4
1811	10	26	14	-	Versante orientale	Aci Bonaccorsi	CT	37.598	15.108	67695	NF
1811	10	26	14	-	Versante orientale	Valverde	CT	37.579	15.124	67960	NF
1811	10	26	14	-	Versante orientale	Viagrande	CT	37.610	15.098	67969	NF
1811	10	26	14	-	Versante orientale	Paesi basso versante or.	CT	-	-	-	NF
1811	10	27	19	30	Area etnea	Area etnea	CT	-	-	-	F
1811	10	28	00	20	Area etnea	Area etnea	CT	-	-	-	F
1811	10	28	00	31	Area etnea	Area etnea	CT	-	-	-	F
1811	10	28	05	20	Area etnea	Area etnea	CT	-	-	-	F
1811	10	30	01	40	Area etnea	Area etnea	CT	-	-	-	F
1811	10	30	08	15	Area etnea	Area etnea	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l'apertura della frattura eruttiva dell'eruzione del 1811, avvenuta il 27 ottobre sul fianco orientale dell'Etna (Valle del Bove, cratere di M. Simone).

Trascrizioni testi

“Messina 13 Novembre. [...] Noi promissimo di dare un dettaglio più distinto dell'eruzione dell'Etna, che cominciata il dì 27 dello scorso ottobre, continua tuttavia colla massima violenza; avendo visitato la montagna ed essendo stati spettatori di veduta sì stupenda e maestosa siamo in grado di soddisfare la curiosità del pubblico. Da gran tempo si osservavano nelle Valli che giacciono all'oriente dell'Etna, sotto la torre del Filosofo molte fumaruole, le quali indicavano che qualche accensione (sic) erasi fatta nell'interno della montagna, e che per conseguenza qualche eruzione dovea esser vicina. Il giorno 26 si sentivano né contorni alcune scosse, e de' fragori i quali indicavano le convulsioni della montagna. Il giorno 27 un denso fumo cominciò a vedersi alzare dalla Valle del Bue, ed indi verso la sera, dopo una veemente scossa di terremoto si aprì in quella valle un nuovo cratere [...].”
[Gazzetta britannica, 1811, n. 73, pp. 1-2].

*“Regno delle Due Sicilie, Napoli 14 novembre 1811. [...] Annunziammo in uno dei numeri scorsi che l'Etna minacciava immense rovine con una delle più spaventevoli eruzioni [...] contemporaneamente si annunzia con alcune lettere e fin da giornali esteri, che **Messina e le città che sono più vicine all'Etna, sieno state soggette a replicate scosse di tremuoto. Per quanto tali nuove non sieno a noi finora ancor giunte, noi crediamo poterle smentire sapendo che l'Etna quanto meno frequente del nostro Vesuvio, che sembra in corrispondenza con l'Etna e cogli altri vulcani minori di Sicilia, come pure fu da noi detto in qualche movimento. [...].”***
[Monitoro delle Due Sicilie 1811, n. 246].

*“Royaume des Deux-Siciles. Naples, 14 novembre. Nous avons annoncé dans une de nos feuilles que l'Etna menaçoit la Sicile d'une violente éruption, Les nouvelles subséquentes confirment les phénomènes observés depuis quelques temps sur les côtes et dans l'intérieur de la partie la plus méridionale de la Calabre, Quelques lettres et même des journaux étrangers annoncent que **Messine, ainsi que les villes les plus voisines de l'Etna, ont éprouvé plusieurs secousses de tremblement de terre. Nous ne croyons pas devoir contredire ces nouvelles, quoiqu'elles ne nous soient pas parvenues. Il est en effet certain que le Vésuve, qui semble être en communication avec l'Etna et les autres volcans de Sicile, d'une moindre dimension, a manifesté dernièrement, comme nous l'avons dit, quelques symptômes précurseurs d'une éruption, et que son activité, quoiqu'elle n'ait produit d'autre effet que d'embellir un moment pendant la nuit son cratère, en le couvrant de flammes, a été plus grande les jours même ou l'on dit que l'éruption de l'Etna a été plus violente. Monteleone, 5 octobre (sic, ma forse da leggere 25?). **L'Etna est dans une fermentation extraordinaire. Cet immense volcan, qui domine toutes les autres montagnes de la Sicile, et dont la vaste base occupe une circonférence de trente lieues, offre en ce moment le terrible mais magnifique spectacle d'une éruption des plus violentes. Les détonations qu'il fait entendre depuis plusieurs jours sont vraiment effrayantes; et, quoique très éloignées du point qu'il occupe, elles frappent nos oreilles comme si nous en étions tout-à-fait voisins. Les cendres qu'il vomit sont tombées sur nos côtes. On sait que ce volcan, dont les éruptions sont moins fréquentes que celles du*****

Vésuve, est beaucoup plus terrible que ce dernier, lorsqu'il entre en convulsion. Chacune de ses éruptions produit une nouvelle montagne, et ruinant tout autour de lui, change à une distance considérable l'aspect du pays qu'il dévaste."

Trad. Regno delle Due Sicilie. Napoli, 14 novembre. Abbiamo annunciato in uno dei numeri scorsi che l'Etna minacciava la Sicilia di una violenta eruzione. Le notizie successive confermano i fenomeni osservati da qualche tempo sulle coste e nelle zone interne dell'estremità meridionale della Calabria. Alcune lettere, e anche dei giornali esteri, annunciano che Messina, e anche le città più vicine all'Etna hanno subito parecchie scosse di terremoto. Non crediamo di dover contraddire queste notizie, per quanto non ne abbiamo avuto conferma. È peraltro sicuro che il Vesuvio - il quale pare essere in comunicazione con l'Etna e con gli altri vulcani minori della Sicilia - ha ultimamente manifestato alcuni sintomi precursori di un'eruzione, come abbiamo già detto. Tale attività, per quanto non abbia avuto altro effetto che di abbellirne momentaneamente il cratere coronandolo di fiamme per un momento durante la notte, è stata maggiore proprio nei giorni in cui si dice che l'eruzione dell'Etna sia stata più violenta. Monteleone, 5 (o 25) ottobre. L'Etna è in uno stato di straordinaria fermentazione. Questo immenso vulcano che domina tutte le altre montagne della Sicilia e la cui vasta base occupa una circonferenza di trenta leghe, offre in questo momento lo spettacolo terribile ma magnifico di un'eruzione tra le più violente. Le detonazioni che fa sentire da più giorni sono veramente spaventevoli e per quanto noi siamo a grande distanza, le udiamo come se ci fossimo molto vicini. Le ceneri che ha eruttato sono ricadute sulle nostre coste. Si sa che questo vulcano, le cui eruzioni sono meno frequenti di quelle del Vesuvio, quando entra in convulsioni è molto più terribile di quest'ultimo. Ognuna delle sue eruzioni causa la formazione di una nuova montagna e, rovinando tutto intorno a sé, modifica l'aspetto del territorio devastato fino a una considerevole distanza. [Journal de l'Empire, 1811 28 novembre 1811, n.n., p. 3].

"Regno delle Due Sicilie, Napoli 25 novembre 1811. [...] Dai fogli di Messina recati da alcuni fuggitivi, si raccolgono le seguenti notizie intorno all'eruzione dell'Etna, da noi accennata nei numeri scorsi. [...] La mattina del giorno 27 (ottobre) si incominciò a vedere dalla Valle del Bue una colonna di denso fumo; e la sera dopo una violenta scossa di tremuoto che vi aprì un nuovo cratere che vomitò in tutte le direzioni una quantità immensa di materia infiammata. [...]"
[Monitor delle Due Sicilie, 1811, n. 255].

"Royaume des Deux-Siciles. Naples, 15 décembre. D'après le rapport de personnes qui se sont réfugiées de la Sicile en Calabre, la ville de Catane (située sur la Méditerranée à sept lieues à l'est du cratère de l'Etna) étoit le 9 et le 10 de ce mois dans les plus vives alarmes. La lave, qui avoit déjà rempli la vallée de Musara, n'étoit plus qu'à une lieue des murs de cette ville, et les habitans s'étoient réfugiés, avec leurs familles et leurs effets le plus précieus, sur des barques, pour pouvoir se sauver dans le cas où la lave viendroit réellement à atteindre leur ville. Le 27 octobre, peu avant l'éruption de l'Etna, Messine avoit, ainsi que tous les environs, éprouvé une violente secousse de tremblement de terre; cependant, à l'exception de fortes crevasses dans les murs des bâtimens, la ville n'a point été endommagée. Tandis que l'Etna exerçoit ses ravages dans une partie de la Sicile, un incendie, dû au hasard ou à la malveillance, consuroit à peu de distance de Palerme la célèbre coupule de Monreale."

Trad. Regno delle Due Sicilie. Napoli, 15 dicembre. Secondo quanto riferiscono delle persone che si sono rifugiate dalla Sicilia in Calabria, nei giorni 9 e 10 di questo mese la città di Catania (situata sul Mediterraneo, sette leghe a est del cratere dell'Etna) provava il più vivo allarme. La lava, che già aveva riempito la valle di Musarra, si trovava ormai a una lega soltanto dalle mura della città, e gli abitanti, con le famiglie

e i beni di valore, si erano rifugiati sulle barche, per essere pronti a fuggire qualora la lava avesse davvero raggiunto la città. Il 27 ottobre, poco prima che l'Etna eruttasse, Messina e tutti i dintorni avevano provato una violenta scossa di terremoto ma la città non ha subito altro danno a parte delle grosse crepe nei muri degli edifici. Mentre l'Etna scatenava le sue rovine su una parte della Sicilia, a poca distanza da Palermo un incendio - non si sa se casuale o doloso - consumava la celebre cupola di Monreale. [Journal de l'Empire, 28 dicembre 1811, n.n., p. 3].

“Eruzione del 1811. L'Etna dopo di aver fatto grandissime stragi del secolo passato e nel corrente XIX se ne sette per poco tranquillo. Erano già scorsi 16 mesi da che nel suo vertice non si scorgevano né fuoco, né fumo; la sua gran voragine era otturata da un monticello di scorie, arene e pietre di diverse grossezze slanciate dalla stessa apertura. [...] In questo stato di somma quiete pareva non doversi temere l'incendio, che scoppiò a 27 ottobre del 1811. Dopo molte scosse di terra che si fecero soltanto sentire il dì 25 e 26 in alcune contrade dell'Etna, ove più ove meno [Nota: «Questa eruzione era stata già da me predetta la mattina dello stesso giorno 27 ottobre, quando da taluni amici de' Buonaccorsi (dove io allora trovavami) mi fu rapportato che alle ore 21 nel Milo, Zafarana fino a sotto Monte Rosso si erano sentiti replicati tremuoti, mentre che negli altri paesi e contrade più basse ove noi dimoravamo non se ne era percepito nessuno. Questi tremuoti parziali e la verticale colonna di nero e denso fumo che si eleva dal sommo Cratere, e che rotandosi nella sommità va a conformarsi in una specie di grosso pino, sono segni non equivoci di prossima eruzione»]; il giorno appresso alle ore 24 e 20 minuti si aprì la Montagna con diverse scissure nella sua più alta regione orientale. Dapprima comparvero alcuni grossi getti di vive fiamme nel lembo della gran valle del Bue [...] Indi cominciò a colare un ruscello di lava per quel ripidissimo pendio, con tanta velocità, che in mezz'ora trascorse più di un miglio, sempre dilatandosi. (Nelle ore seguenti apertura di diverse bocche eruttive, colata lavica verso la Roccia di Musarra, mattino dopo emissione di colonne e globi di fumo; notte getti di fiamme e pietre, non più lava...). Fino a questo momento (29 ottobre) tutto si era passato in silenzio, né scoppi, né detonazioni, né meno un sordo mormorio dai Buonaccorsi, Valverde, Viagrande ec. benché la Montagna si fosse aperta come una melagrana con tante fenditure e bocche gettanti vivo fuoco, e sembrava esser questa eruzione una delle più tranquille: ma il fatto fu tutto all'opposto, poiché a notte avanzata dalla mia casina un miglio sopra Valverde cominciò a sentirsi un sordo romoreggiamento che di tempo in tempo faceasi più sensibile. All'indomani imperversò il vulcano, il suo cupo romoreggiamento passò a strepitosi fremiti, appunto come quelli che producono le onde del mare spinte da gagliardo vento contro gli scogli. Questo fracasso durava per ore intere, e poi cessava con lunghi intervalli, e con questo processo proseguì a sentirsi da lontano per alcuni giorni.” [Recupero, 1815, vol. 2, pp. 167-175].

“(Ottobre 1811) Dopo i sgorghi copiosi di fumo fattisi dal cratere, e dopo le scosse violentissime nelle parti alte, ma di minor forza nelle basse [...]. In tutti i primi giorni di novembre l'eruzione fu nel suo più forte vigore; i scoppi da Catania ancorché a 22 miglia di distanza si sentivano enormissimi; pareva che succedessero nel contorno della città, e propriamente dentro le stesse mura. In Mascali, e in tutte le altre abitazioni a oriente, ad ognuno di essi la terra, e le loro case traballavano in guisa da far terrore. Dei più forti se ne sentivano a Catania spesso tre in ogni quarto d'ora; la scossa ondolatoria si propagava con una estrema rapidità [...].” [Ferrara, 1818, p. 142].

“Domenica (27 ottobre 1811) si aprirono verso la sera sul fianco orientale dell’Etna più bocche [...] Queste sei bocche mandarono fumo, arena, fuoco e lava per tutta la notte del 28 [...] Io son ito ad osservare l’eruzione nella notte dei 4 novembre [...] Il vulcano è inferocito il giorno 6, ed io sono tornato a visitarlo nel giorno 10 [...]. Poiché l’eruzione non è continua e dirò così intermittente, ed ha per carattere proprio che l’accompagna, una gran detonazione, che giunge a far tremare le vetrate in Catania, in Aci Reale, e in tutti i contorni. [...] Io scrivo così come la penna getta, perché son vicino a partir per Palermo; e non vorrei che tutto s’annunziasse nell’almanacco il “Fa per tutti”, che si va nell’anno nuovo a stampare in Messina.”
[Scinà, 1833, pp. 163-166].

“Tempestosi furono i mesi di giugno, luglio, ed agosto del 1811, sereni e troppo caldi quelli di settembre e di ottobre. Il cielo fu offuscato dal dì 24 al 27 di ottobre, caldo spirando il Sud-Ovest. Il dì 25 (ottobre) accaddero **due tremuoti vieppiù sensibili ne’ dintorni di Zafarana che negli altri villaggi**: il dì 27 al tramontar del sole una nube sospesa sulla costa orientale del monte, rosseggiando ingrandivasi. All’imbrunire improvvisamente apparve una fiaccola al Sud-Est a piè dell’alto bicorne [...]. **All’ora una e min. 20 della notte tremò il monte, replicò il tremuoto dopo 11 minuti [...]. Alle ore 6, 20’ succedettero altri due tremuoti**: ottenebrossi il cielo: folgori, venti, burasche e neve succedettero [...]. A 29 ottobre continuarono i nuvoloni di fumo di arena di scorie, scorrendo la lava sopra se stessa [...] **A’ 30 il sommo cratere mandò fumo bianchiccio [...]** il torrente di lava si tripari. Alle ore 21 minorarono il vento i muggiti gli erutti, spirando il Nord. **Alle ore 2, 40’, ed alle 9, 15’ succedette un sensibile tremuoto [...]. A’ 31 tutte le bocche superiori cessarono di mandar materie infuocate [...]. Dalli 10 novembre a tutto dicembre succedettero esplosioni sì violente che ne tremarono le vetrate in Catania**: la lava sulla lava ammontavasi: le detonazioni quindi minorarono o si accrebbero in proporzione che più o men forte il vario vento spirava. Il dì 16 e 17 spirando impetuosamente l’O.N. rimbombarono più fortemente; tal che la fregata inglese denominata l’Eraldo, che costeggiava i nostri mari, ne rintese le scosse.”
[Alessi, 1829-1835, vol. 9, pp. 174-178].

“L’extrait suivant d’un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmelaro, nous semble digne d’intéresser les lecteurs, puisqu’il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d’activité qu’a maintenant l’Etna: [...] 1811. Bruit très-intense le 25 et le 26 octobre. Le 27, la montagne creva sur son flanc oriental, et il sortit par l’ouverture un torrent de laves. Grand nombre de petits tremblemens de terre; celui du 27 mars fut ressentit dans toute l’île.”
Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell’attuale grado di attività dell’Etna [...] 1811. Rumore fortissimo il 25 e 26 ottobre. Il 27 la montagna si aprì sul fianco orientale e dall’apertura uscì un torrente di lava. Gran numero di piccoli terremoti; quello del 27 marzo fu avvertito in tutta l’isola.
[Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“1811 [...] Octobre. A Messine plusieurs secousses avec éruption de l’Etna. La plus forte a eu lieu le 27 (Journal de l’Empire, 28/11; 28/12; Moniteur Universel, 27/12).”
Trad. 1811 [...] Ottobre. A Messina parecchie scosse con eruzione dell’Etna. La più forte ha avuto luogo il 27.
[Perrey, 1848, p. 79].

“Sotto il soffio del vento S.O. che caldo spirava dal dì 24 al 27 ottobre (1811), con cielo offuscato, due scosse di tremuoto si sentirono nel giorno 25 ne’ contorni di Zafarana principalmente; all’imbrunire del dì 27, senza altra scossa e senza le ordinarie esplosioni, una bocca si aprì al pie’ SE dell’ultimo cono, mandando infocate scorie ed arene (segue apertura di altre nove bocche e colate laviche) [...] Un’ora dopo la prima comparsa di questa eruzione, un forte tremuoto avvenne, che replicò dopo undici minuti, quasi annunzio di maggior forza nel vulcano; dalle ultime bocche, infatti, maggior copia di lava veniva fuori, e le eruzioni delle infocate scorie ed arene le sollevavano ad immensa altezza da giungere al livello di quelle della bocca superiore; due altre scosse di tremuoto avvennero alle ore 6 della notte; ottennebrossi il cielo e folgori, e vento, e burrasca e neve a guisa di nembo circondarono i siti prossimi alla eruzione [...] (le continue esplosioni che accompagnarono questa eruzione) continuarono sino a tutto dicembre, e tal volta con tal violenza da far oscillare le vetrine delle case in Catania, con tutto che la lava non faceva grandi progredimenti nel corso, ma a riprese come sortiva dal pie’ del cono, che già cresciuto era a significante altezza, si ammontava sopra se stessa [...] A 24 aprile (1812) cessò la eruzione [...]” [Gemmellaro, 1858, pp. 133-136].

“Prima di passare oltre e riportare il diario, credo utile esporre le notizie estratte da questo e pubblicate dal Gemmellaro per poterle poi confrontare con quelle che io ho tolte dall’originale. Pel periodo 1811-1818 le notizie sono contenute nel «Giornale dell’eruzione dell’Etna avvenuta alli 27 marzo, ed a 26 e 27 1819» e sono le seguenti: «[...] nell’anno 1811 sino ai 27 ottobre, giorno della grande eruzione, si vide del fumo per giorni 12; e si udirono cupi muggiti ai 13, e 19 ottobre, e pur tremuoto ai 27 marzo. ed a 26, e 27 ottobre. [...] divenne il cielo estraneamente offuscato ne’ giorni 24, 25, 26 e 27 ottobre 1811; spirando quasi sempre caldo il sud-ovest, e sentendosi li due tremuoti di sopra cennati nel mattino del 25 ottobre sensibili assai più ne’ contorni di Zafarana, che in altri villaggi. [...] Registro di osservazioni meteorologiche nell’anno 1811. [...] Ottobre 26 tremuoti alle ore 13 ed alle 15 1/4. [...] Ottobre 30 tremuoto alle 3,40 ed alle 9,15.” [De Fiore, 1914, pp. 172-176].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell’Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- De Fiore O., (1914). *Manoscritti inediti su fenomeni vulcanici dell’Italia meridionale. II. M. Gemmellaro; Registro di osservazioni meteorologiche dal 1811 al 1819*. Acireale, 15 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.
- Gazzetta britannica [Messina], (1811). Numero 73, 13 novembre 1811, pp. 1-2.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell’Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell’Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Journal de l’Empire [Parigi], (1811a). S.n., 28 novembre 1811, p. 3.
- Journal de l’Empire [Parigi], (1811b). S.n., 28 dicembre 1811, p. 3.

- Monitore delle Due Sicilie [Napoli], (1811a). Numero 246, 14 novembre 1811.
- Monitore delle Due Sicilie [Napoli], (1811b). Numero 255, 25 novembre 1811.
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Scinà D. (1833). *Capitoli di lettere del sig. ab. Domenico Scinà scritte da Catania a monsignor Grano in Messina sull'eruzione dell'Etna nel 1811*. Giornale di scienze lettere e arti per la Sicilia, anno XI, tomo 42, 163-166.

I terremoti del marzo 1812 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Nell'ambito della tradizione vulcanologica questi eventi sono riportati solo da Ferrara [1818] secondo il quale nel marzo 1812 gli ultimi fenomeni collegabili all'eruzione etnea iniziata a fine ottobre 1811 “*erano accompagnati assai spesso da scosse sovente molto forti*”. Gay-Lussac et Arago [1822] invece, che si rifanno al “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro, indicano esplicitamente che “*non ci furono terremoti*.”

La ricerca svolta sui periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: la *Gazzetta britannica* (Messina) non contiene alcun riferimento a terremoti nel marzo 1812 mentre il *Monitore delle Due Sicilie* (Napoli) riporta nel 1812 solo terremoti dell'Italia peninsulare.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1812	03	-	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1812	03	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	HF

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

L'eruzione laterale iniziata il 27 ottobre 1811, è in corso (si conclude il 24 aprile 1812).

Trascrizioni testi

“*Al nuovo anno (1812) In marzo non erano restati che dei fragori sotterranei, che risuonavano sovente sotto la superficie della Montagna sopra di cui sono le abitazioni; essi erano accompagnati assai spesso da scosse sovente molto forti [...].*”
[Ferrara, 1818, p. 142].

“L'extrait suivant d'un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmelaro, nous semble digne d'intéresser les lecteurs, puisqu'il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d'activité qu'a maintenant l'Etna: [...] 1812. Le cratère du 27 octobre 1811 resta ouvert jusqu'au 24 avril 1812, et il en sortit une énorme quantité de lave. Après, le volcan fuma un peu durant 6 jours. Un monticule, que les habitans de Catane appelèrent le Mont-Saint-Simon, se forma la même année. Il n'y eut point de tremblement de terre.”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna [...] 1812. Il cratere del 27 ottobre 1811 restò aperto fino al 24 aprile 1812 e ne uscì un'enorme quantità di lava. In seguito il vulcano fumò un poco per 6 giorni. Nello stesso anno si formò un monticello che i catanesi chiamarono Monte San Simone. **Non ci furono terremoti.** [Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

Bibliografia

Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.

I terremoti del marzo e agosto 1813 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica [Gay-Lussac et Arago, 1822; De Fiore, 1914] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro, a cui attingono Gay-Lussac et Arago [1822] e De Fiore [1914].

In particolare quest’ultimo riporta tre eventi il 5 “*lieve*” e 13 marzo “*lievissimo*”, e l’11 agosto (non è noto se gli orari indicati siano espressi in ore all’italiana o convertiti in orario moderno).

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: la *Gazzetta britannica* (Messina) non contiene alcun riferimento a terremoti nei mesi di marzo-agosto 1813 mentre il *Monitore delle Due Sicilie* (Napoli) riporta nel 1813 solo terremoti dell’Italia peninsulare.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1813	03	05	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1813	03	13	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1813	08	11	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1813	03	05	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1813	03	13	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1813	08	11	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“L'extrait suivant d'un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmellaro, nous semble digne d'intéresser les lecteurs, puisqu'il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d'activité qu'a maintenue l'Etna: [...] 1813. Fumée, 28 jours. Le nouveau Mont-Saint-Simon jeta lui même de la fumée le 30 juin et le 5 août. **Deux tremblemens de terre; forte odeur d'ammoniaque le 16 janvier, pendant une bourrasque.**”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmellaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna [...] 1813. Fumo, 28 giorni. Il nuovo Monte San Simone gettò anch'esso del fumo il 30 giugno e il 5 agosto. **Due terremoti:** forte odore di ammoniacca i 16 gennaio durante una burrasca.

[Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“Prima di passare oltre e riportare il diario, credo utile esporre le notizie estratte da questo e pubblicate dal Gemmellaro per poterle poi confrontare con quelle che io ho tolte dall'originale. Pel periodo 1811-1818 le notizie sono contenute nel «Giornale dell'eruzione dell'Etna avvenuta alli 27 marzo, ed a 26 e 27 1819» e sono le seguenti: «[...] **Nell'anno 1813 [...] tremuoti due ai 5 ed ai 13 marzo.**» [...] Registro di osservazioni meteorologiche nell'anno 1813. [...] **Marzo 5. Fumo verso E. Lieve terremoto alle ore 24. [...] Marzo 13. Terremoto lievissimo alle ore 9.35. [...] Agosto 11. Tremuoto all'ore 5.30. [...] Estratto dell'anno (1813). Si sono avvertiti due terremoti leggeri uno ai 5 di marzo alle ore 24 e l'altro ai 13 detto alle ore 9.35. L'Etna si è veduto fumante 28 volte e ne' giorni 30 giugno e 5 agosto ha mandato fumo dal nuovo monte da me chiamato S. Simone.**”

[De Fiore, 1914, pp. 171-179].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- De Fiore O., (1914). *Manoscritti inediti su fenomeni vulcanici dell'Italia meridionale. II. M. Gemmellaro; Registro di osservazioni meteorologiche dal 1811 al 1819*. Acireale, 15 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.

Il terremoto del 3 novembre 1814 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Gay-Lussac et Arago, 1822; De Fiore, 1914] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro a cui attingono Gay-Lussac et Arago [1822], che riportano genericamente un terremoto avvertito il 3 novembre 1814, e De Fiore [1914], secondo cui “si è avvertito un tremuoto ai 3 novembre alle ore 24” (non è noto se l’orario indicato sia espresso in ore all’italiana o convertito in orario moderno).

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: la pubblicazione della *Gazzetta britannica* (Messina) cessa dopo il giugno 1814 mentre il *Monitore delle Due Sicilie* (Napoli) riporta nel 1814 solo terremoti dell’Italia peninsulare.

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1814	11	03	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1814	11	03	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Dubbia attività eruttiva sommitale (emissione di cenere) al Cratere Centrale.

Trascrizioni testi

“L’*extrait* suivant d’un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmellaro, nous semble digne d’intéresser les lecteurs, puisqu’il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d’activité qu’a maintenant l’Etna: [...] 1814. Fumée,

seulement 5 jours. Soudaine éruption de cendres venant de la partie de la montagne nommée le Zoccolaro et de la Timpa del Barile ; le 3 novembre. Ce phénomène ne fut précédé d'aucun bruit, mais un tremblement de terre lui succéda."

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna [...] 1814. Fumo per soli 5 giorni. Improvvisa eruzione di cenere dalla parte della montagna detta lo Zoccolaro e la Timpa del Barile, il 3 novembre. Questo fenomeno non fu preceduto da alcun rumore ma lo seguì un terremoto. [Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

"Prima di passare oltre e riportare il diario, credo utile esporre le notizie estratte da questo e pubblicate dal Gemmellaro per poterle poi confrontare con quelle che io ho tolte dall'originale. Pel periodo 1811-1818 le notizie sono contenute nel «Giornale dell'eruzione dell'Etna avvenuta alli 27 marzo, ed a 26 e 27 1819» e sono le seguenti: «[...] Nel 1814 [...] un tremuoto ai 3 novembre, essendo 30 minuti pria, sotto un cielo quasi sereno, preceduta una istentanea (sic) scarica di gragnuola su l'Etna, nella parte dello Zoccolaro, e della Timpa del Barile.» [...] Registro di osservazioni meteorologiche nell'anno 1814. [...] Novembre 3 Tremuoto ad ore 24. Estratto dell'anno (1814). Si è avvertito un tremuoto ai 3 novembre alle ore 24: preceduto d'una scarica silenziosa ed improvvisa di gragnuola nella montagna cioè parte nello Zoccolaro e parte nella timpa del Barile."
[De Fiore, 1914, pp. 171-179].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- De Fiore O., (1914). *Manoscritti inediti su fenomeni vulcanici dell'Italia meridionale. II. M. Gemmellaro; Registro di osservazioni meteorologiche dal 1811 al 1819*. Acireale, 15 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de chimie et de physique, 21, Paris, 399-402.

Il terremoto del 7 settembre 1815 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica [Gay-Lussac et Arago, 1822; De Fiore, 1914] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro a cui attingono Gay-Lussac et Arago [1822], che riportano genericamente un terremoto avvertito il 6 settembre 1815, e De Fiore [1914], secondo cui si è verificato “*un leggiero tremuoto ai 7 settembre alle ore 7.30*” (non è noto se l’orario indicato sia espresso in ore all’italiana o convertito in orario moderno).

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1815	09	07	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1815	09	07	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“*L’extrait suivant d’un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmellaro, nous semble digne d’intéresser les lecteurs, puisqu’il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d’activité qu’a maintenant l’Etna: [...] 1815. Fumée, 42 jours. Tremblement de terre le 6 septembre.*”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmelaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna [...] 1815. Fumo, 42 giorni. Terremoto il 6 settembre.

[Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“Prima di passare oltre e riportare il diario, credo utile esporre le notizie estratte da questo e pubblicate dal Gemmellaro per poterle poi confrontare con quelle che io ho tolte dall'originale. Pel periodo 1811-1818 le notizie sono contenute nel «Giornale dell'eruzione dell'Etna avvenuta alli 27 marzo, ed a 26 e 27 1819» e sono le seguenti: « [...] Nel 1815 [...] un tremuoto ai 7 settembre; [...] » Registro di osservazioni meteorologiche [...] Estratto dell'anno (1815). Si è avvertito un leggiero tremuoto ai 7 settembre alle ore 7.30. L'Etna si è veduto fumante per 42 volte.”
[De Fiore, 1914, pp. 171-180].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Fomi Ed., Sala Bolognese, 1980].
- De Fiore O., (1914). *Manoscritti inediti su fenomeni vulcanici dell'Italia meridionale. II. M. Gemmellaro; Registro di osservazioni meteorologiche dal 1811 al 1819*. Acireale, 15 pp.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.

Il terremoto del 18 ottobre 1817 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica [Maravigna, 1819; Gay-Lussac et Arago, 1822; De Fiore, 1914]; le compilazioni sismologiche [Perrey, 1848; De Rossi, 1889; Baratta, 1901] riportano in questa data solo l'avvertimento di una scossa di terremoto a Messina segnalata da giornali coevi [Giornale delle Due Sicilie, 1817; Gazzetta di Bologna in De Rossi, 1889].

La fonte originale di informazioni è Maravigna [1819], che riporta “*Fu nella notte del 18 Ottobre dell’anno 1817 che fecesi sentire nella suprema e mezzana regione del Monte un gagliardo tremuoto, che molto sensibile si estese sino alla prima regione*”. Anche il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro, nella trascrizione fattane da De Fiore [1914], segnala che “*Nel 1817 [...] tremuoto, (o meglio aeromoto) nella notte del 18 ottobre*”. Il Giornale delle Due Sicilie [1817] riporta che “*il 19 [...] si sentì in Messina forte scossa di terremoto. Fortunatamente non cagionò essa alcun danno*”.

L’evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado VI MCS e localizzazione a Messina; tale valore appare tuttavia non giustificato dalla citazione originale [Giornale delle Due Sicilie, 1817] che esplicita “*non cagionò [...] alcun danno*”. La data del 19 ottobre indicata da PFG potrebbe essere errata perché non tiene conto che la segnalazione “*il 19 [...] alle 3 ed un quarto della mattina*” [Giornale delle Due Sicilie, 1817; Gazzetta di Bologna in De Rossi, 1889] è espressa secondo il sistema italiano, che calcola le ore della giornata a partire dal tramonto. Le ore 3 di notte [italiane] locali del 19 ottobre, corrispondono alle 21:30 locali circa del 18 ottobre secondo il sistema orario moderno.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
5217	1817 10 19	02 30	38.167	15.500	-	60	75	MESSINA

Tabella 1. Il terremoto del 1817 nel catalogo PFG.

Table 1. The 1817 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

L’ampia avvertibilità in tutta l’area etnea, maggiormente nel settore superiore del vulcano e sino a Messina - fatto non insolito anche in occasione di terremoti recenti [cfr. Gruppo di lavoro CMTE, 2014] - unitamente alla mancanza di effetti macrosismici di rilievo, indica che si tratta di un terremoto profondo localizzato nel settore centrale del vulcano.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1817	10	18	20	30	Area etnea	AZCA015	3	-	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1817	10	18	20	30	Area etnea	Area medio-superiore	TE	CT	-	-	-	HF
1817	10	18	20	30	Area etnea	Area etnea inferiore	TE	CT	-	-	-	F
1817	10	18	20	30	Area etnea	Messina		ME	38.187	15.549	66973	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“Notizie interne, Napoli 28 ottobre 1817. [...] L'Osservatore Peloritano ci reca la triste notizia, che il 19 del corrente, alle 3 ed un quarto della mattina, si sentì in Messina forte scossa di terremoto. Fortunatamente non cagionò essa alcun danno.”
[Giornale delle Due Sicilie, 1817].

“Napoli, 3 novembre (1817). Sappiamo da Palermo che la città di Messina il giorno 19 ott(obre) alle 3 1/2 della mattina è stata travagliata da una lunga scossa di terremoto. Fortunatamente non ha recato danni di rilevanza.”
[Gazzetta di Bologna, 1817, n. 91. In: De Rossi, 1889].

“L'Etna dalla maestosa eruzione del 27 Ottobre 1811 che si estese al giorno 31 Aprile dell'anno susseguente, sino al mese Ottobre del 1817 non avea presentato fenomeni degni dell'attenzione [...]. Fu nella notte del 18 Ottobre dell'anno 1817 che fecesi sentire nella suprema e mezzana regione del Monte un gagliardo tremuoto, che molto sensibile si estese sino alla prima regione: fece questo avvenimento sospettare qualche prossima eruzione del Vulcano, e sicuramente credere che i suoi fuochi ritrovavansi in azione calcolabile. Ciò non ostante il Vulcano proseguì a mantenersi in calma perfetta, non mostrando che poco fumo nel suo cratere per lo spazio di giorni 22, che ricomparì nei giorni 19 e 20 Febbrao dell'anno susseguente 1818. Il terribile tremuoto in questo giorno avvenuto [...] fece chiaramente conoscere i fuochi produttori del tremuoto dell'anno scorso 1817 essere non che estinti, ma più poderosi ed energici nella loro azione.”

[Maravigna, 1819, pp. 5-6].

“L'extrait suivant d'un journal tenu à Catania, pendant quatorze années consécutives, par M. Mario Gemmelaro, nous semble digne d'intéresser les lecteurs, puisqu'il donne, pour ainsi dire, la mesure du degré d'activité qu'a maintenant l'Etna: [...] 1817. Fumée, 22 jours. **Tremblement de terre le 18 octobre.**”

Trad. Il seguente estratto di un diario tenuto a Catania per quattordici anni consecutivi dal signor Mario Gemmellaro ci sembra degno di interessare il lettore perché dà, per così dire, la misura dell'attuale grado di attività dell'Etna [...] 1815. Fumo, 22 giorni. Terremoto il 18 ottobre. [Gay-Lussac et Arago, 1822, p. 400-402].

“1817 [...] 17 ottobre. *Tremblement léger en Sicile.*”

Trad. 1817 [...] 17 ottobre. Terremoto leggero in Sicilia.

[Perrey, 1848, p. 82].

“1817 Marzo 14 ed ottobre 19. *Messina [...] Il 14 marzo, a 5h 50m ital. Di sera (11.50 pom.) scossa fortissima con rombo a Messina: al 19 ottobre, a 3h 1/2 di mattina, altra lunga che non causò danni rilevanti.*”

[Baratta, 1901, p. 337].

“Prima di passare oltre e riportare il diario, credo utile esporre le notizie estratte da questo e pubblicate dal Gemmellaro per poterle poi confrontare con quelle che io ho tolte dall'originale. Pel periodo 1811-1818 le notizie sono contenute nel «Giornale dell'eruzione dell'Etna avvenuta alli 27 marzo, ed a 26 e 27 1819» e sono le seguenti: «[...] Nel 1817 [...] tremuoto, (o meglio aeromoto) nella notte del 18 ottobre».”

[De Fiore, 1914, pp. 171-172].

Bibliografia

- Augusti M., (1779). *Osservazioni, memorie e riflessioni su li terremoti sentiti in Bologna nel mese di giugno 1779. Lettere tre di Cimaste Hulugeo.* Firenze, 38 pp.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana.* Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- De Fiore O., (1914). *Manoscritti inediti su fenomeni vulcanici dell'Italia meridionale. II. M. Gemmellaro; Registro di osservazioni meteorologiche dal 1811 al 1819.* Acireale, 15 pp.
- De Rossi M.S., (ed.) (1889). *Documenti raccolti dal defunto conte Antonio Mahvasia per la storia dei terremoti ed eruzioni vulcaniche massime d'Italia.* Memorie della Pontificia Accademia dei Nuovi Lincei, 5, 169-289.
- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna.* Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.
- Giornale delle Due Sicilie [Napoli], (1817). Numero 257, 28 ottobre 1817.
- Gruppo di lavoro CMTE, (2014). *Catalogo Macrosismico dei Terremoti Etnei, 1832-2013.* INGV, Catania, disponibile su <http://www.ct.ingv.it/macro>.
- Maravigna C., (1819). *Istoria dell'incendio dell'Etna del mese di maggio 1819.* Catania, 102 pp.
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique.* Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980.* Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.

Il terremoto del 28 maggio 1819 – Versante orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione sismologica e vulcanologica [Alessi, 1829-1835; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858; Sartorius von Walterhausen, 1880; Baratta, 1901] attraverso le segnalazioni dei diversi testimoni coevi dell'eruzione del 1819 [Giusti, 1819; Maravigna, 1819; Schouw, 1819]. Tutti i resoconti concordano nel mettere in relazione l'evento con l'inizio dell'eruzione del 1819 ma discordano nell'orario, problema legato all'uso di due sistemi diversi di misurazione del tempo, quello italiano e quello francese. Tre sono le fonti che forniscono indicazioni orarie non equivocate. Il danese Schouw [1819], che certamente usava il sistema orario francese (ora 00:00 moderna, mentre il sistema italiano la fa corrispondere al tramonto), e che riporta due scosse: “*un lieve tremuoto*” avvertito solo da poche persone “*al tramontar del sole il 27 maggio*” (circa le 20:25 in questa stagione e latitudine) e “*una scossa molto forte*” avvenuta “*un'ora dopo mezzanotte*” (cioè alla 01:00 del 28 maggio). Maravigna [1819], che segnala “*un gagliardo tremuoto che si estese bastantemente sensibile sino alle falde del Monte, e sensibilissimo in Catania*” la notte dopo il 27 maggio “*alle 5 d'Italia*” (quinta ora dopo il tramonto), corrispondente alla 01:00 antimeridiana circa del 28 maggio. Alessi [1829-1835], basandosi sul perduto “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro, riporta un solo evento avvenuto “*circa la mezzanotte*” del 27 maggio e che fece tremare “*il Monte sino a Mascali e Nicolosi, e vieppiù nelle alture*”. La ragionevole coincidenza tra i tre orari permette di ipotizzare che un evento significativo per estensione dell'area di risentimento sia avvenuto intorno alla mezzanotte tra il 27 e il 28 maggio 1819.

L'evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado V MCS.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
5274	1819 05 27	04 --	37.517	15.083	-	50	507	CATANIA

Tabella 1. Il terremoto del maggio 1819 nel catalogo PFG.

Table 1. The May 1819 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Si tratta di un evento probabilmente associato ad uno sciame sismico che accompagna l'inizio dell'eruzione del 1819, anche se i riferimenti ad altre scosse minori sono estremamente vaghi. L'avvertibilità sino a Catania, unitamente alla mancanza di effetti macrosismici di rilievo, indica che si tratta di un terremoto profondo localizzato nel settore centrale dell'Etna e connesso con l'apertura del sistema di fratture dell'eruzione del 1819.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1819	05	27	19	25	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1819	05	28	00	-	Versante orientale	AZCA015	4	3	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1819	05	27	19	25	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1819	05	28	00	-	Versante orientale	Nicolosi		CT	37.614	15.026	67877	4-5
1819	05	28	00	-	Versante orientale	Catania		CT	37.515	15.095	67809	3-4
1819	05	28	00	-	Versante orientale	Mascali		CT	37.757	15.195	67843	3-4
1819	05	28	00	-	Versante orientale	Area etnea superiore	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

La scossa è concomitante all'apertura della frattura eruttiva dell'eruzione del 1819, avvenuta il 27 maggio sul fianco orientale dell'Etna (Valle del Bove).

Trascrizioni testi

"[...] Voi sapete, che dal 1812 in qua l'Etna ha taciuto, dopo un'eruzione che durò incirca 6 mesi: l'unico segno di vulcanici profondi movimenti da quel tempo sin'oggi potrebbero crederci i tremuoti, che nel 1816, e nel 1818 agitarono le regioni Etnee, come avrete rilevato dai fogli periodici di quell'epoca, e meglio dall'opera del chiarissimo signor Ferrara dell'ultima edizione. Ruppe però il silenzio il Mongibello nel dì 27 maggio prossimo passato alle 4 pomeridiane. Nelle più elevate balze, e nella cima dell'Etna si fece sentire improvvisamente un vento impetuosissimo, che discendendo nelle regioni inferiori spaventò le popolazioni, le quali ben presto sentirono sotto i loro piedi ondular con forza la terra e udirono orribili mugiti sul monte. Ad onta di tali segni forieri ordinarj di prossima eruzione, questa non si manifestò agli occhi nostri, se non nella mattina de' 28 maggio. Allora fu facile il riconoscere 4 bocche ignivome sulla pendice superiore del cono nelle vicinanze della cosiddetta valle del Bue."
[Giusti, 1819, pp. 1-6].

"[...] arrivai il 28 Maggio in Catania; [...] appunto lo stesso giorno era cominciata un'assai considerevole eruzione dell'Etna, dopo di esser stato questo monte perfettamente tranquillo per quasi 8 anni. Siccome non sono mineralogista, non potete attendere da me una perfetta scientifica descrizione di questa eruzione, ma solamente una fedele ed istorica relazione di ciò, che io come testimone oculare per

più d'un viaggio sul monte in questo frattempo, ho veduto. Il 29 Maggio la sera mi portai a Nicolosi [...] Poco prima di mezzanotte io cominciai il viaggio del monte [...]. Mezz'ora prima del levare del sole arrivai al Piano del Lago. [...] Sotto i miei piedi trovavasi la voragine, da cui sgorgava l'ardente lava in un torrente, [...]. Il torrente formava presso la sua origine, a cagione della precipitanza della roccia (Balzo di Trifoglietto) una cascata da 5 a 600 piedi; al basso scorreva più lentamente nel piano (Valle di Calanna). [...] Io sperimentai allora di calare fino alla voragine della lava, ma a cagione della precipitosa rocca ricoperta di ghiaccio, era impossibile di avvicinarsi molto. Fui più fortunato avvicinandomi al nuovo cratere. Il vento portava il torrente verso l'opposta parte, ed io fui perciò in istato di avvicinarmi fino alla distanza di 40 in 50 passi; potei distintamente vedere la sua forma e convincermi che non v'era che una sola buca. La terra tremava, e nella neve erano fessure considerevoli. Dopo d'aver consumato un paio d'ore sul monte, discesi ed arrivai a mezzogiorno di nuovo a Nicolosi [...]. Alla fine il dì 8 Giugno salii per la terza volta il monte [...] pernottammo a Nicolosi, e cominciammo la mattina del 9 a salire il monte. Il tempo ci favoriva moltissimo ed alle quattro dopo mezzodì arrivammo sulla rocca più alta. [...] Avemmo allora totalmente sotto di noi il nuovo cratere, e siccome il fumo era meno considerevole, potemmo distintamente vedere tutto il suo margine; formava già un monte ragguardevole [...] La pioggia di pietre era terribile, e le detonazioni erano così forti, che ci trovammo come in mezzo d'un cannoneggiamento. La terra tremava fortemente sotto i nostri piedi, e la nostra dimora non era alcetto totalmente senza pericolo. [...] L'eruzione venne molto improvvisamente. **Al tramontare del sole il 27 Maggio hanno alcune persone sentito un lieve tremuoto. Un'ora dopo mezzanotte fu intesa una scossa molto forte, ma nello stesso momento stava il monte in eruzione.**"

(Traduzione italiana di A. de Schonberg dall'originale danese di I.F. Schouw che il destinatario Schonberg traduce verbalmente dal danese del botanico Schouw, salito all'Etna durante l'eruzione, spedita da Messina il 20 giugno 1819).
[Schouw, 1819, pp. 9-15].

"Maggio 1819. 27 In alcuni luoghi della terza regione dell'Etna si sentì un mormorio derivante dall'interno del monte, e specialmente nella contrada di Faredda che durò sino alla notte: **alle 5 d'Italia** scoppiò un **gagliardo tremuoto che si estese bastantemente sensibile sino alle falde del Monte, e sensibilissimo in Catania: immediatamente il vulcano si aprì in due luoghi distinti: nella Sciarra cioè del Filosofo in vicinanza della Valle del Bue ove formaronsi quattro crateri [...].**"
[Maravigna, 1819, pp. 11-12, 97].

"A' 27 maggio 1819 il sommo cratere era sereno sul mattino: alle ore 11 cacciò istantaneo fumo: intorbidossi l'atmosfera: infuriò il vento O.N. successero pioggiarelle: **circa la mezza notte** il vento acchetossi; ed il vulcano nella parte superiore scoppiò: **tremò il Monte sino a Mascali e Nicolosi, e vieppiù nelle alture.** Aprironsi tre bocche a S.E. a piede dell'alto bicorne nella lava del Filosofo circa un terzo di miglio all'Est E.N. della Torre del Filosofo, e molto vicine a quelle apertesi nel 1811 [...] Pochi minuti dopo aprissi in giù sotto il ciglione dell'ampia valle del Bue o dir si voglia del Trifoglietto un'altra bocca eruttante fumo e fiamme. Quindi spalancossene un'altra più bassa nella roccia di Giannicola sopra quella del Corvo, d'onde sgorgò velocissimo torrente d'infiucata lava entro la valle. **Il dì 28 continuarono le esplosioni, scotendosi la montagna: la lava pria delle ore 24 arrivò agli Zappinelli [...].**"
[Alessi, 1829-1835, vol. 9, pp. 181-187].

“1819 [...] **Mai** [...] **Le 27, 1 heure du matin, en Sicile, violente secousse. L’Etna, qui, depuis trois ans, était dans un état de tranquillité profonde, parut tout enflammé, et une eruption considerable commença** [Annales de Chimie et de Physique, t. 21, p. 400; Journal des Débats, 26/6].”

Trad. 1819 [...] maggio [...] Il 27 all'1 del mattino in Sicilia, scossa violenta. L'Etna, che da tre anni era in stato di profonda tranquillità apparve tutto infiammato e cominciò una considerevole eruzione (le fonti citate da Perrey in questo caso non riportano l'evento descritto). [Perrey, 1848, p. 84].

“A 27 maggio (1819) non molto lungi dal punto ove aprissi la bocca della precedente eruzione, appie' dell'ultimo cono dell'Etna, dalla parte di levante, non molto distante dalla Torre del Filosofo, tre nuove bocche spalancaronsi **con forte tremuoto per tutta la massa dell'Etna; co' soliti fenomeni di eruzioni di scorie e di arene, che si sparsero per tutto il territorio di Aci; pochi minuti dopo un'altra aprissi sul ciglione del balzo del Trifoglietto, ed una quinta più in giù nel balzo di Giannicola e del Corvo, dalla quale fra continui getti di scorie e di arene sgorgò un torrente di lava, che [...] scorreva velocissima in giù [...] il sommo cratere era in silenzio [...]**.” [Gemmellaro, 1858, pp. 137-138].

“Am Morgen des 27 Mai, bei heiterem Wetter, stieg gegen 11 Uhr eine gewaltige Rauchsäule gleichzeitig mit einer heftigen Erderschütterung empor, eine schwarze Asche fiel nieder und vom Südostfusse des grossen Kraters, nicht sehr weit entfernt von der obersten Bocchen des Jahres 1811, öffneten sich drei verschiedene Ausbruchstellen. [...] In der Nacht des 26 Juli fühlte man heftige Erschütterungen.”

Trad. **La mattina del 27 maggio**, in condizioni di tempo buono, **verso le ore 11 si levò una gran colonna di fumo accompagnata da una violenta scossa di terremoto**, cadde una pioggia di cenere nera e alla base sud-orientale del grande cratere, non lontano dalle bocche eruttive del 1811 si aprirono tre nuove bocche [...] La notte del 26 luglio si sentirono violente scosse. [Sartorius von Waltershausen, 1880, vol I, p. 292-293].

“1819 Maggio-Luglio [...] **Circa la mezzanotte del 27-28 maggio terremoto nella regione etnea: nel giorno 28 varie repliche e nella notte fra il 1° ed il 2 luglio in Catania forte scossa, più intensa a Chiaromonte e nella notte del 26-27 altre due molto forti a Catania. Il Maravigna nella sua monografia sull'eruzione dell'Etna del 1819 ricorda che a 5h ital(iane) del 27 maggio l'ignivomo monte fu scosso da un terremoto che si estese abbastanza sensibilmente fino alle sue falde e che si rese sensibile fino a Catania, e che altre forti e frequenti furono ivi sentite fino al 22 giugno.**” [Baratta, 1901, p. 346].

Bibliografia

Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
 Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].

- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Giusti G., (1819). *Lettera del consigliere d'Intendenza organizzatore in Catania Giovanni Giusti al segretario perpetuo della Reale Accademia delle Scienze signor cavalier Monticelli, intorno all'ultima eruzione dell'Etna [in data 24 giugno 1819]*. In: *Giornale Enciclopédico di Napoli*, a. 13, n. 7, 1-6.
- Maravigna C., (1819). *Istoria dell'incendio dell'Etna del mese di maggio 1819*. Catania, 102 pp.
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Sartorius von Waltershausen W., (1880). *Der Aetna*. W. Engelman, Leipzig, 2 vv., 548 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 2013].
- Schouw I.F., (1819). *L'ultima eruzione dell'Etna descritta in una lettera diretta al cav. I.I. Alberto de Schonberg dal dott. I.F. Schouw*. In: *Giornale Enciclopédico di Napoli*, a. 13, n. 7, 9-15.

Il terremoto del 22 giugno 1819 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è menzionato nel *Giornale dell'incendio* riportato in Maravigna [1819], che alla data del 22 giugno segnala “*I fragori e le scosse sono terribili*”, ma non in altri testi che descrivono l'eruzione del 1819 [Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858; Sartorius von Walterhausen, 1880]. Baratta [1901] accenna, rifacendosi a Maravigna [1819], a scosse “*forti e frequenti*” avvertite “*fino al 22 giugno*”. La ricerca svolta sui periodici coevi non ha fortoriscontri positivi.

L'evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado V MCS.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
5276	1819 06 22	-	37.750	15.000	-	50	75	MONTE ETNA SUD

Tabella 1. Il terremoto del giugno 1819 nel catalogo PFG.

Table 1. The June 1819 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1819	06	22	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1819	06	22	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

L'eruzione laterale iniziata il 27 maggio 1819, è in corso (si concluderà il 5 agosto).

Trascrizioni testi

“Giornale dell'incendio. **Giugno** [...] **22 I fragori e le scosse sono terribili.** La lava prosiegue ad essere eruttata in molta quantità dal cratere di Giannicola, e scorre nel piano del Trifoglietto. e da questo siegue a precipitarsi nel piano di Calanna. [...] Luglio 1819. 1-4. Prosiegue sempre (l'eruzione) degradando in azione [Nota a piè di pagina: La sera del giorno 1 luglio verso le ore cinque d'Italia furvi un tremuoto qui in Catania che bastantemente forte si estese sino all'interno dell'isola. Il terrore che un tale avvenimento suole produrre non mi fece pensare al momento che scoppiò di visitare il Vulcano: lo feci però dopo 20 minuti, e lo vidi nella solita calma. Inclino quindi a pensare ch'esso sia stato prodotto dall'azione di un nuovo interno focolare. Che il tremuoto del giorno 1 luglio sia stato prodotto da un nuovo interno focolare e non mai da' fuochi dell'attuale incendio, è stato confermato dal tremuoto della sera del dì 26 agosto di quest'anno, che bastantemente forte si fece sentire in *Acì Reale*, e ne' luoghi vicini, e che leggermente si estese sino a Catania, in un tempo in cui l'incendio che ci occupa era estinto].”
[Maravigna 1819, pp. 11-18, 97].

“La notte del dì 1 luglio, essendo il cielo sereno, ad ore 4, 50' forte tremuoto accadde in Catania con moto oscillante dal Sud al Nord, che poco sensibile fu ne' villaggi dell'Etna. [...] I muggiti e le lave or si accrescono ed or minorano sino al primo agosto, ed allora istantaneamente l'incendio si estingue. La notte delli 26 (agosto) alle ore 4 ed alle ore 8 accadono due terribilissimi tremuoti, e dal primo agosto sino a tutto dicembre fumò il sommo cratere per trenta giorni.”
[Alessi, 1829-1835, vol. 9, pp. 181-187].

“Nella notte del 1° luglio all'ore 4 e min. 50 forte tremuoto avvenne in Catania che fu poco sensibile nelle contrade più alte dell'Etna. La lava nel corso del mese di luglio andava occupando ora una parte ora un'altra dell'alto fondo della gran valle del Bove [...]. La notte del 26 (luglio), due orribili scosse di tremuoto quasi termine della eruzione, spaventarono gli Etnicoli tutti.”
[Gemmellaro, 1858, pp. 137-138].

“1819 Luglio [...] nella notte fra il 1° ed il 2 luglio in Catania forte scossa, più intensa a Chiaromonte e nella notte del 26-27 altre due molto forti a Catania. Il Maravigna nella sua monografia sull'eruzione dell'Etna del 1819 ricorda che [...] **altre forti e frequenti furono ivi sentite fino al 22 giugno.**”
[Baratta, 1901, p. 346].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Maravigna C., (1819). *Istoria dell'incendio dell'Etna del mese di maggio 1819*. Catania, 102 pp.

Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
Sartorius von Waltershausen W., (1880). *Der Aetna*. W. Engelman, Leipzig, 2 vv., 548 pp. [ristampa anastatica, Sanfilippo Ed., Catania, 2013].

Il terremoto del 26 agosto 1819 – Versante orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Maravigna, 1819; Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro a cui attingono Alessi [1829-1835], secondo cui “*la notte del 26 agosto alle ore 4 (cioè alle 23:30 del 25) ed alle ore 8 (03:30 del 26) accadono due terribilissimi tremuoti*”, e Gemmellaro [1858], per il quale “*spaventarono gli Etnicoli tutti*”.

Maravigna [1819] riporta invece un terremoto “*della sera del 26 Agosto*” il quale “*bastantemente forte si fece sentire in Aci Reale, e ne’ luoghi vicini, e che leggermente si estese sino a Catania*”.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: il *Giornale del Regno delle Due Sicilie* (Napoli) riporta nel 1819 solo terremoti dell’Italia peninsulare.

Il diario catanese di Antonino Cristoadoro [sec. XIX] non registra l’avvertimento di questi eventi a Catania.

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Si tratta almeno di due scosse, o più probabilmente di una piccola sequenza, che hanno interessato il basso versante orientale del vulcano dopo la fine dell’eruzione laterale del 1819. Il riferimento esplicito ad una avvertibilità maggiore nell’acese e solo marginale a Catania potrebbe indicare una sismicità di tipo superficiale compatibile, come per eventi più recenti ben conosciuti [per es. nel 2002, vedi Azzaro et al., 2006], con l’attivazione delle faglie delle Timpe. La genericità delle informazioni disponibili non consente di escludere che tali eventi abbiano provocato danni.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1819	08	26	03	30	Versante orientale	AZCA015	3	2	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1819	08	26	03	30	Versante orientale	Acireale		CT	37.613	15.166	67716	4-5
1819	08	26	03	30	Versante orientale	Dintorni di Acireale	TE	CT	-	-	-	HF
1819	08	26	03	30	Versante orientale	Catania		CT	37.515	15.095	67809	3

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

L'eruzione laterale del 1819 si è conclusa venti giorni prima, il 5 agosto.

Trascrizioni testi

“La sera del giorno 1 luglio (1819) verso le ore cinque d'Italia fuvi un tremuoto qui in Catania che bastantemente forte si estese sino all'interno dell'isola. Il terrore che un tale avvenimento suole produrre non mi fece pensare al momento che scoppiò di visitare il Vulcano: lo feci però dopo 20 minuti, e lo vidi nella solita calma. Inclino quindi a pensare ch'esso sia stato prodotto dall'azione di un nuovo interno focolare. Che il tremuoto del giorno 1 Luglio sia stato prodotto dall'azione di un nuovo interno focolare e non mai da' fuochi dell'attuale incendio, è stato confermato dal tremuoto della sera del dì 26 Agosto di quest'anno (1819), che **bastantemente forte** si fece sentire in **Aci Reale, e ne' luoghi vicini, e che leggermente si estese sino a Catania, in un tempo in cui l'incendio che ci occupa era estinto.**” [Maravigna, 1819, p. 97, nota 4].

“La notte delli 26 (agosto) alle ore 4 ed alle ore 8 accadono **due terribilissimi tremuoti, e dal primo agosto sino a tutto dicembre fumò il sommo cratere per trenta giorni.**”

[Alessi, 1829-1835, vol.9, pp. 181-187].

“La notte del 26 (agosto?), **due orribili scosse di tremuoto quasi termine della eruzione, spaventarono gli Emicoli tutti.**”

[Gemmellaro, 1858-1859, vol.14, pp. 333-334].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Azzaro R., D'Amico S., Mostaccio A., Scarfi L., Tuvè T., (2006). *Terremoti con effetti macrosismici in Sicilia orientale nel periodo Gennaio 2002 - Dicembre 2005*. Quaderni di Geofisica, 41, 60 pp.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Cristoadoro A., (sec. XIX). *Storia di Catania, 1807-1850*. Biblioteca regionale universitaria di Catania, ms. U. 4.186.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Maravigna C., (1819). *Istoria dell'incendio dell'Etna del mese di maggio 1819*. Catania, 102 pp.

I terremoti del dicembre 1820 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro a cui attingono Alessi [1829-1835], secondo cui avvennero “due tremuoti nelle notti dei 4 e 27 dicembre”, e Gemmellaro [1858], per il quale ve ne fu anche un terzo il 3 dicembre.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: il *Giornale di Palermo*, il *Giornale costituzionale di Palermo*, il *Giornale del Regno delle Due Sicilie* (Napoli) e il *Journal des débats politiques et littéraires* di Parigi del dicembre 1820 - gennaio 1821 non riportano notizie di terremoti siciliani.

Il diario catanese di Antonino Cristoadoro [sec. XIX] non registra l’avvertimento di questi eventi a Catania.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1820	12	03	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1820	12	04	sera	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1820	12	27	sera	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1820	12	03	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1820	12	04	sera	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1820	12	27	sera	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“Osservò egli (cioè Mario Gemmellaro nel suo giornale) *dunque che per tutto il corso dell'anno 1820 [...] si avvertirono due tremuoti nelle notti dei di 4 e 27 dicembre.*”

[Alessi, 1829-1835, p. 578].

“*1820 [...] Dicembre 4. Terremoto nella regione Etna. [...] Dicembre 27. Terremoto nella regione Etna.*”

[Comandini, 1900-01].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Cristoadoro A., (sec. XIX). *Storia di Catania, 1807-1850*. Biblioteca regionale universitaria di Catania, ms. U. 4.186.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].

I terremoti del giugno 1822 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro: Alessi [1829-1835] riporta “*replicate scosse di leggieri tremuoti*” il 21 giugno, prima che l’Etna cominciasse a emettere fumo e sabbia, e nei giorni successivi “*le scosse continuarono*” almeno fino al 24 giugno; Gemmellaro [1858] si limita invece a segnalare “*varie scosse nell’alta regione*” durante l’anno. La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: il *Giornale del Regno delle Due Sicilie* (Napoli) e il *Journal des débats politiques et littéraires* di Parigi non riportano notizie di terremoti siciliani. Il diario catanese di Antonino Cristoforo [sec. XIX] non registra l’avvertimento di questi eventi a Catania.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1822	06	21	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1822	06	21	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Attività esplosiva sommitale (emissione di cenere) al Cratere Centrale.

Trascrizioni testi

“Nel 1822 (secondo il giornale di Mario Gemmellaro) Il giorno 21 di giugno dopo replicate scosse di leggieri tremuoti, incominciò la cima del monte a fumare, e dalle ore 18 sino alle ore 21 cadde una pioggia di sottilissima arena olezzante zolfo [...]. Le scosse continuarono. Il dì 24 fu visto il gran bacino del cratere impiastrato di una materia liquida come fango [...]”
 [Alessi, 1829-1835, p. 578].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Cristoadoro A., (sec. XIX). *Storia di Catania, 1807-1850*. Biblioteca regionale universitaria di Catania, ms. U. 4.186.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].

I terremoti del 1824 e 1826 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro: Alessi [1829-1835] per il 1824 cita “*spessi tremuoti avvertironsi nel sommo cono*” e successivamente “*Il dì 20 maggio del 1826 vi fu un sensibile tremuoto*”, mentre Gemmellaro [1858] si limita a segnalare “*varie scosse*” nel 1824.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: i giornali siciliani *Il Nunzio Pacifico* e *La Cerere* di Palermo e *L'Osservatore Peloritano* di Messina non riportano notizie di terremoti siciliani.

Il diario catanese di Antonino Cristadoro [sec. XIX] non registra l'avvertimento di questi eventi a Catania.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1824	-	-	-	-	Area etnea	AZCA015	2	-	F
1826	05	20	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1824	-	-	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1824	-	-	-	-	Area etnea	Zona sommitale	TE	CT	-	-	-	F
1826	05	20	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“Nel giornale sudetto sieguono ordinatamente le seguenti eruzioni che noi vedemmo. [...] nell'anno 1824. Spessi tremuoti avvertironsi nel sommo cono. [...] Il dì 20 maggio del 1826 vi fu un sensibile tremuoto.”
[Alessi, 1829-1835, p. 580].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Cristoadoro A., (sec. XIX). *Storia di Catania, 1807-1850*. Biblioteca regionale universitaria di Catania, ms. U. 4.186.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].

I terremoti del luglio 1828 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Gemmellaro, 1858; Baratta, 1897] ma non a Baratta [1901].

La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro [1858], che riporta scosse di terremoto in area genericamente etnea nei giorni 2, 20 e 21 luglio 1828.

Contrariamente al solito, nel 1828 non mancano segnalazioni di eventi etnei o di aree limitrofe nelle fonti giornalistiche contemporanee. Il *Giornale del Regno delle Due Sicilie* (Napoli) riporta in marzo alcune voci su “*gli indizi di non lontana eruzione*” dell’Etna [Giornale del Regno delle Due Sicilie, 1828a]; la *Gazzetta privilegiata di Venezia* [1828] segnala una lieve scossa di terremoto avvertita a Catania, Siracusa e Capo Pachino il 31 luglio [Baratta, 1897]. Due terremoti “*nella regione etnea*” sono infine indicati il 29 e 31 luglio da una compilazione storica [Comandini, 1902-1907] basata su giornali coevi non identificabili.

Il diario catanese coevo di Antonino Cristodoro [sec. XIX] riporta solo l’evento del 29 luglio 1828: “*ad ore 17 e mezza (circa 13:45 secondo il sistema orario moderno) vi fu un gran tremuoto, ma per miracolo della nostra Patrona S(an)ta Agata non succedette alcun danno nella nostra città.*”.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1828	07	02	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1828	07	20	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1828	07	21	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1828	07	29	12	45	Area etnea	AZCA015	1	1	4-5
1828	07	31	-	-	Area etnea	AZCA015	4	3	3-4

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1828	07	02	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1828	07	20	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1828	07	21	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1828	07	29	12	45	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5

1828	07	31	-	-	Area etnea	Catania		CT	37.515	15.095	67809	3-4
1828	07	31	-	-	Area etnea	Siracusa		SR	37.082	15.285	68105	2-3
1828	07	31	-	-	Area etnea	Pachino		CT	36.715	15.091	68091	2-3
1828	07	31	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“Notizie interne, Napoli, 21 marzo 1828. [...] Il giorno 12 dell'andante vi fu nelle Calabrie una scossa ondolatoria (sic) di tremuoto della durata di circa 4 secondi la maggior forza della quale par sia stata ne' distretti di Reggio e di Palmi nella Calabria Ultra. Prima con essersi la scossa medesima sentita fino a Paola città della Calabria Citeriore. Altre scosse la seguirono nel corso del seguente giorno 13 ma di leggerissimo conto. Fino al momento che di là partivano queste notizie non risapevasi altro danno cagionato dal tremoto che la caduta di due casette e le lesioni di vari altri edifizii si' pubblici che privati nel comune di Palmi senza morte di individui. Negl'indicati distretti le popolazioni ne risentivano molto spavento e passarono la notte del 12 fuor dalle loro abitazioni; la voce intanto che osservavansi nell'Etna e nel vulcano di Stromboli gli indizi di non lontana eruzione, giunse colà molto opportuna a scemare i timori ch'eransi concepiti. Il menomo inconveniente non turbò in quei luoghi l'ordine pubblico.”

[Giornale del Regno delle Due Sicilie, 1828a].

“29 luglio 1828. Ad ore 17 e mezza vi fu un gran tremuoto, ma per miracolo della nostra Patrona S(an)ta Agata non succedette alcun danno nella nostra città.”

[Cristoadoro, sec. XIX, c. 1v].

“(11 settembre 1828) [...] 31 Luglio. A Catania, lieve scossa intesa anche a Siracusa e Capo Pachino.”

[Gazzetta privilegiata di Venezia, 1828, 201, 3 IX: trascrizione in Baratta, 1897].

“1828 [...] Luglio 29. Terremoto nella regione etnea [...] Luglio 31. Terremoto nella regione etnea.”

[Comandini, 1902-1907].

Bibliografia

- Baratta M., (1897). *Materiali per un catalogo dei fenomeni sismici avvenuti in Italia 1800-1872*. Memorie della Società Geografica Italiana, 7, 95-96.
- Comandini A., (1902-1907). *L'Italia nei Cento Anni del Secolo XIX (1801-1900) giorno per giorno illustrata (1826-1849)*. Milano, 2.
- Cristoadoro A., (sec. XIX). *Storia di Catania, 1807-1850*. Biblioteca regionale universitaria di Catania, ms. U. 4.186.
- Gazzetta di Sicilia [Palermo], (1828).
- Gazzetta privilegiata di Venezia, (1828). Numero 201, 11 settembre 1828.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Giornale del Regno delle Due Sicilie, (1828a). Numero 69, 21 marzo 1828.

I terremoti dell'agosto 1829 – Versante orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica [Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro: Alessi [1829-1835] riporta che “Il dì 28 agosto (1829) furono sensibili tre scosse di terra principalmente vicino Aci”, mentre Gemmellaro [1858] aggiunge la segnalazione di un precedente evento il 3 agosto, in area genericamente etnea.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: la *Gazzetta di Sicilia* (Palermo), di cui sono conservate le annate 1828-1830, non riporta tra le poche notizie interne alcun riferimento al terremoto del 28 agosto 1829; il *Giornale del Regno delle Due Sicilie* (Napoli) riporta varie notizie di terremoti dell'Italia peninsulare.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono generiche, tuttavia l'evento del 28 agosto sembra riferibile ad una attività sismica nel basso versante orientale dell'Etna (Timpe) non particolarmente rilevante dal punto di vista degli effetti macrosismici.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1829	08	03	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1829	08	28	-	-	Versante orientale	AZCA015	2	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1829	08	03	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1829	08	28	-	-	Versante orientale	Dintorni di Acireale	TE	CT	-	-	-	F
1829	08	28	-	-	Versante orientale	Altri paesi	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“Nel 1829 (secondo il giornale perduto di Mario Gemmellaro) fumò l'Etna per giorni 113. Agli 11 e 13 novembre, ed alli 9 10, 11 dicembre eruttò romoreggiando neri globi di fumo. Il dì 28 agosto furono sensibili tre scosse di terra principalmente vicino Aci.”
[Alessi, 1829-1835, vol.9, p. 194].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Gazzetta di Sicilia [Palermo], (1829).
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Giornale del Regno delle Due Sicilie [Napoli], (1829).

I terremoti del luglio 1830 – Area etnea

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Alessi, 1829-1835; Perrey, 1848; Mercalli, 1883] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro: Alessi [1829-1835] riporta che “*Il dì 13 luglio alle ore 20, 7’ avvertissi tremuoto non lieve*”, mentre Gemmellaro [1858] indica due eventi, l’1 e il 18 luglio, senza precisarne le caratteristiche; in entrambi i casi l’area coinvolta è genericamente quella etnea.

Secondo Garnier [1837] le scosse del 13 luglio 1830 furono avvertite anche a Catania e a Messina. Questa segnalazione è da prendere con cautela, data l’incerta affidabilità del testo (un manuale di meteorologia e fisica del globo che cita come fonte per questa notizia il vulcanologo Sir William Hamilton, morto fin dal 1803). Il diarista catanese Antonino Cristoforo [sec. XIX] non riporta scosse di terremoto avvertite a Catania nel 1830.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: la *Gazzetta di Sicilia* (Palermo), di cui sono conservate le annate 1828-1830, non riporta tra le poche notizie interne alcun riferimento al terremoto del 28 agosto 1829; il *Giornale del Regno delle Due Sicilie* (Napoli) riporta vari terremoti dell’Italia peninsulare.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1830	07	01	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F
1830	07	18	-	-	Area etnea	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1830	07	01	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F
1830	07	18	-	-	Area etnea	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“Nel 1830 (secondo il giornale perduto di Mario Gemmellaro) il sommo cono più fiato fu scosso. [...] Il dì 13 luglio alle ore 20,7’ avvertissi tremuoto non lieve.”
[Alessi, 1829-1835, p. 581].

“*Le chevalier Hamilton, déjà cité* (Sembra una citazione errata: il solo “chevalier Hamilton” che rientri in questo contesto è il vulcanologo Sir William Hamilton, morto nel 1803. Forse Garnier intendeva riferirsi a uno degli autori da lui citati in relazione all’isola Giulia a p. 95 “M. Hoffman, célèbre géologue allemand, se trouvait sur les lieux à l’époque de son apparition”, M. Constant Prevost, chargé par l’Académie des sciences de Paris d’explorer cet îlot”, *qui a fait une étude approfondie de la science conjecturale des volcans, pense que les tremblemens de terre, qui eurent lieu à Messine et à Catane, le 13 juillet 1830, étaient liés à l’explosion de l’île de Pentellaria* (sic) *désignée plus haut. En effet, sous cette date, on ressentit à Messine une très forte commotion.*”

Trad. Il suddetto cavalier Hamilton, che ha fatto uno studio approfondito della scienza congetturale dei vulcani, pensa che i terremoti avvenuti a Messina e Catania il 13 luglio 1830 fossero connessi all’esplosione dell’isola di Pantelleria descritta più sopra. In effetti a quella data si sentì a Messina un fortissimo scuotimento.
[Garnier, 1837, pp. 96-97].

“(1830) 13 juillet. *A Messine et Catane, fortes secousses* [Garnier, *Météor.*, p. 96].”

Trad. 13 luglio. A Messina e Catania, forti scosse. (Garnier, *Météor.*, p. 96).
[Perrey, 1848, p. 94].

“(1830) *Luglio 13 a Messina e Catania, alcune +(forti), alle 20.7’ all’Etna, alcune +(forti)* [Alessi, *l.c.*].”
[Mercalli, 1883, p. 244].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell’Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Cristoadoro A., (sec. XIX). *Storia di Catania, 1807-1850*. Biblioteca regionale universitaria di Catania, ms. U. 4.186.
- Garnier J.G., (1837). *Traité de météorologie ou physique du globe*. Bruxelles, 480 pp.
- Gazzetta di Sicilia [Palermo], (1830).
- Giornale del Regno delle Due Sicilie [Napoli], (1830).
- Mercalli G., (1883). *Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia*. Milano, F. Vallardi, 374 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1981].
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.

I terremoti del maggio-settembre 1831 – Versante orientale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica [Alessi, 1829-1835] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro a cui attinge Alessi [1829-1835], che riporta “*qualche tremito di terra nelle regioni etnee, Aci Reale ne fu scosso*”.

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: il *Giornale del Regno delle Due Sicilie* (Napoli) riporta solo un terremoto a Milazzo il 28 gennaio 1831 e vari eventi dell’Italia peninsulare.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche e non consentono considerazioni di carattere sismologico. Tuttavia l’esplicito riferimento ad Acireale sembra suggerire una attività sismica localizzata nel basso versante orientale dell’Etna (Timpe), non rilevante dal punto di vista degli effetti macrosismici.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1831	05	-	-	-	Versante orientale	AZCA015	2	-	HF
1831	09	-	-	-	Versante orientale	AZCA015	2	-	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1831	05	-	-	-	Versante orientale	Acireale		CT	37.613	15.166	67716	HF
1831	05	-	-	-	Versante orientale	Area etnea	TE	CT				F
1831	09	-	-	-	Versante orientale	Acireale		CT	37.613	15.166	67716	HF
1831	09	-	-	-	Versante orientale	Area etnea	TE	CT				F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Da maggio a settembre è riportata attività esplosiva sommitale (emissione di cenere) al Cratere Centrale.

Trascrizioni testi

“Notizie interne. Napoli 27 febbrajo 1831. [...] Altra del 16 (febbrajo): dopo il tremoto del 28 gennaio, nella città di Milazzo le scosse benché leggere, hanno continuato quasi ininterrottamente. Quegli abitanti, giustamente atterriti, sonosi nella maggior parte ritirati nelle campagne, o stanno dentro a baracche. Nessun rimarchevole danno è fin' ora accaduto, a meno di qualche fabbrica che si è risentita per questi continui movimenti; ma il timore che porta il pericolo tiene tutti gli animi nella più forte costernazione.”
[Giornale del Regno delle Due Sicilie, 1831.02.27].

“Da maggio sino a 30 settembre (secondo il giornale perduto di Mario Gemmellaro) vi fu qualche esplosione di sottilissima arena, e qualche tremito di terra nelle regioni etnee, *Aci Reale ne fu scosso.*”
[Alessi, 1829-1835, p. 581].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Fomi Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Giornale del Regno delle Due Sicilie [Napoli], (1831).

Allegato 2

Schede sintetiche
dei terremoti studiati:
eventi dubbi

Il terremoto del 12 novembre 1704 – Catania

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto ad una sola fonte della tradizione sismologica [Mongitore, 1743] ed è riportato in Ligresti [1992]. La fonte originale di informazioni è Mongitore [1743], le cui segnalazioni di terremoti - a partire dall'anno 1686 - sono basate o sulla sua esperienza personale, “*sono stati da me intesi*”, o su quella di testimoni diretti “*persone fedeli, che si sono trovati presenti*”. In questo caso Mongitore riporta che “*ad ora una di notte (circa le 18.30 locali EMT) a 13 Novembre il Terremoto fu sentito con violenza in Catania*”.

L'evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche. Il riferimento esplicito di avvertibilità solo a Catania suggerisce la possibilità di un'origine non etnea dell'evento.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1704	11	12	18	30	-	AZCA015	1	1	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1704	11	12	18	30	-	Catania	CT	37.515	15.095	67809	4-5

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“*Ad ora una di notte a 13 Novembre il Terremoto fu sentito con violenza in Catania [...]*.”
[Mongitore, 1743, p. 412].

Bibliografia

- Ligresti D., (1992). *Terremoto e società in Sicilia (1501-1800)*. G. Maimone Ed., Catania, 101 pp.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].

Il terremoto del 24 febbraio 1710 – Catania

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto ad una sola fonte della tradizione sismologica [Mongitore, 1743] ed è riportato in Ligresti [1992]. La fonte originale di informazioni è Mongitore [1743], che riporta terremoti avvertiti il 24 febbraio “in Palermo con due scosse ad ore 13 e mezza ed in Catania ad ore 20 e mezzo”. Le ore 13:30 italiane corrispondono alle 07:15 circa locali moderne; le 20:30 corrispondono alle moderne 14:15.

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche. Il riferimento esplicito di avvertibilità a Catania e Palermo, seppur con orari differenti, non consente di escludere la possibilità di un’origine tettonica regionale dell’evento.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1710	02	24	13	15	-	AZCA015	1	1	3-4

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1710	02	24	13	15	-	Catania	CT	37.515	15.095	67809	3-4

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“An(no) 1710. Più volte il Terremoto visitò varj luoghi di Sicilia in quest’anno a 24 Febbrajo in Palermo con due scosse ad ore 13 e mezza ed in Catania ad ore 20 e mezza.”

[Mongitore, 1743, p. 413].

Bibliografia

- Ligresti D., (1992). *Terremoto e società in Sicilia (1501-1800)*. G. Maimone Ed., Catania, 101 pp.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].

I terremoti del 1727 – Area etnea?

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto ad una sola fonte della tradizione vulcanologica [Gemmellaro, 1858]. La fonte originale di informazioni è Gemmellaro [1858] che inserisce la data del 1727 in un elenco di eruzioni etnee che, come “*la famosa eruzione del 1669*”, furono accompagnate da scosse di terremoto. L’estrema genericità del contesto non consente di valutare l’affidabilità del riferimento all’eruzione del 1727. Un’estesa consultazione di repertori vulcanologici e sismologici [Mongitore, 1743; Ferrara, 1793; Recupero, 1815; Ferrara, 1818; Alessi, 1829-1835] non ha fornito alcun riscontro, pertanto non è possibile escludere che la data del 1727 sia stata inserita erroneamente da Gemmellaro [1858] nel suo elenco. Tra i repertori che non menzionano scosse di terremoto in relazione all’eruzione del 1727 si cita, a titolo esemplificativo e in considerazione della sua particolare autorevolezza, Recupero [1815].

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

La povertà del quadro informativo disponibile non consente di stabilire se il generico riferimento a terremoti durante l’eruzione etnea del novembre 1727 - maggio 1728 sia attribuibile ad eventi propriamente etnei o al risentimento di terremoti localizzati in altre aree. Potrebbe essere questo il caso del periodo sismico che ha interessato la Sicilia sud-orientale (Noto) nel mese di gennaio 1727, il cui risentimento è accertato a Catania [si veda il piano quotato in Locati et al., 2011], o di quello che più lungamente, da maggio ad ottobre, si è verificato nel Canale di Sicilia (Sciacca) [Rigano et al., 1998; Azzaro et al., 2000].

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1727	-	-	-	-	-	AZCA015	I	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1727	-	-	-	-	-	Area etnea	TE	-	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Il 22 novembre inizia una intensa attività effusiva sommitale al Cratere Centrale.

Trascrizioni testi

“Rinovò Mongibello i suoi incendi nell’anno 1727. A 20 novembre cacciato avendo dalle alte sue aperte gole una lava considerabile verso Bronte, e scorsa essendo circa otto miglia, brugìò, e distrusse la miglior parte del bosco dei Vitulli.”
[Recupero, 1815, vol. 2, p. 83].

“La famosa eruzione del 1669 fu accompagnata da scosse di tremuoto; lo furono ugualmente quelle del 1682, 1702, 1727, 1732, 1735, 1780 e 1809.”

[Gemmellaro, 1858, p. 158].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell’Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Azzaro R., Barbano M.S., Rigano R., Antichi B., (2000). *Contributo alla revisione delle zone sismogenetiche della Sicilia*. In: Galadini F., Meletti C., Rebez A. (a cura di), *Le ricerche del GNDT nel campo della pericolosità sismica*, CNR - Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti, Roma, 31-38.
- Ferrara F., (1793). *Storia generale dell’Etna che comprende la descrizione di questa montagna: la storia delle sue eruzioni, e dei suoi fenomeni: la descrizione ragionata dei suoi prodotti; e la conoscenza di tutto ciò, che può servire alla storia dei vulcani*. Catania, 359 pp.
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell’Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Locati, M., Camassi, R., Stucchi, M., (a cura di) (2011). *DBM11, la versione 2011 del Database Macrosismico Italiano*. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/DBM11>.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de’ terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell’Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Rigano R., Arena L., Barbano M.S., Antichi B., Azzaro R., (1998). *Sismicità e zonazione sismogenetica in Sicilia occidentale*. Atti 17° Conv. Naz. GNGTS, 161-162.

Il terremoto del 29 novembre 1733 – Catania

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto ad una sola fonte della tradizione sismologica [Mongitore, 1743] ed è riportato in Ligresti [1992]. La fonte originale di informazioni è Mongitore [1743], che riporta per il 1733: “*Catania a 29 Novembre tollerò alle ore 18 e un quarto (11:15 circa) tre gagliardissime scosse: ma senza danno.*”

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Il quadro delle conoscenze è scarno ma non inattendibile; tuttavia la sola notizia del risentimento a Catania non consente di attribuire definitivamente un’origine etnea agli eventi.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1733	11	29	10	15	-	AZCA015	1	-	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1733	11	29	10	15	-	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“*An.(no) 1733. Catania a 29 Novembre tollerò alle ore 18 e un quarto tre gagliardissime scosse: ma senza danno.*”
[Mongitore, 1743, p. 421].

Bibliografia

- Ligresti D., (1992). *Terremoto e società in Sicilia (1501-1800)*. G. Maimone Ed., Catania, 101 pp.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445 pp.
[ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].

Il terremoto del 20 novembre 1811 – Area etnea?

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto a una sola fonte della tradizione vulcanologica [Recupero, 1815] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è lo stesso Recupero [1815] che, descrivendo l'escursione da lui compiuta il 20 novembre per osservare l'attività eruttiva in corso, riporta: *“Era allora il vulcano in gran travaglio [...] Tutto quel suolo vicino al vulcano era fesso [...] . Frequenti erano i tremuoti nei contorni del vulcano per la violenza di quell’immenso profluvio di gas, che affollavansi nella sua stretta gola, onde non potendo tutti liberamente uscire, sforzavano gli strati superiori che si opponevano al loro passaggio: vedeasi in fatti quel suolo ora deprimersi ed ora alzarsi: le fenditure con questo moto si aprivano e si serravano”*.

L'evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

L'origine etnea del fenomeno è indubbia ma non la sua natura, considerato che lo scuotimento sismico sembra circoscritto all'area delle bocche eruttive del 1811 e concomitante alla spinta dei gas che fuoriescono dalle fratture al suolo.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1811	11	20	-	-	-	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1811	11	20	-	-	-	Area etnea	TE	CT	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse precedono e accompagnano l'apertura della frattura eruttiva dell'eruzione del 1811, avvenuta il 27 ottobre sul fianco orientale dell'Etna (Valle del Bove, cratere di M. Simone).

Trascrizioni testi

“Il giorno de’ 20 (novembre 1811) mi portai per la seconda volta sul luogo. (Segue descrizione della marcia di avvicinamento attraverso la Portella delle Fontanelle, la Roccia della capra, quella della colomba, la roccia di Musarra e una collina di rena sciolta che faceva corpo con le montagne dette Finaite della Giarrita) [...] Dopo di aver asceso sopra la sua cima ed attraversata una balza tagliata quasi a piombo, comparve la pianura dove erasi aperto il vulcano, e mi avvicinai ad esso ad un quarto di miglio. Un quadro grandioso e imponente mi si presentò sotto gli occhi [...] Era allora il vulcano in gran travaglio [...] Tutto quel suolo vicino al vulcano era fesso, e l’unico vapore che esalava da quelle fenditure, e bagnava la sovrapposta arena ce ne faceva accorgere. **Frequenti erano i tremuoti nei contorni del vulcano per la violenza di quell’immenso profluvio di gas, che affollavansi nella sua stretta gola, onde non potendo tutti liberamente uscire, sforzavano gli strati superiori che si opponevano al loro passaggio: vedeano in fatti quel suolo ora deprimersi ed ora alzarsi: le fenditure con questo moto si aprivano e si serravano, l’arena che era al di sopra ammonitechiata sdruciolavasi nel loro interno [...].**”
[Recupero, 1815, pp. 173-175].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
 Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell’Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].

Il terremoto del 13 ottobre 1816 – Area etnea?

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Giusti, 1819; De Fiore, 1914]. La fonte originale di informazioni è il perduto “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro, noto in questo caso nella trascrizione di De Fiore [1914], che riporta: “1816. [...] *Ottobre 18. Terremoto ovvero aeremoto dall’NW alle ore 9.20 sensibile anche in Catania*”. Mancano elementi che permettano di accertare se l’orario indicato sia espresso in ore all’italiana o secondo il sistema orario moderno.

L’evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

L’origine etnea del fenomeno è indubbia, dato l’ambito etneo delle osservazioni registrate da Mario Gemmellaro (Nicolosi, 1773-1839). Resta invece in dubbio la natura sismica del medesimo, considerato che il termine “aeremoto” veniva usato, in ambito sismologico, dagli eruditi della seconda metà del Settecento e del primo Ottocento per indicare un movimento di origine più atmosferica che tellurica.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1816	08	13	-	-	-	AZCA015	2	1	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1816	08	13	-	-	-	Area etnea	TE	-	-	-	-	F
1816	08	13	-	-	-	Catania		CT	37.515	15.095	67809	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“[...] Voi sapete, che dal 1812 in qua l'Etna ha taciuto, dopo un'eruzione che durò incirca 6 mesi: l'unico segno di vulcanici profondi movimenti da quel tempo sin'oggi potrebbero credersi i **tremuoti, che nel 1816**, e nel 1818 **agitarono le regioni Etnee**, come avrete rilevato dai fogli periodici di quell'epoche, e meglio dall'opera del chiarissimo signor Ferrara dell'ultima edizione.”
[Giusti, 1819, p. 1].

“(Trascrizione del giornale di Mario Gemmellaro, fatta sugli originali in possesso di De Fiore) *Registro di osservazioni meteorologiche nell'anno 1816*. [...] **Ottobre 18. Terremoto ovvero aeremoto dall'NW alle ore 9.20 sensibile anche in Catania**. [...] *Estratto dell'anno (1816). Tremuoto ovvero aeremoto un solo alli 18 ottobre sensibile anche in Catania*.”
[De Fiore, 1914, pp. 180-181].

Bibliografia

- De Fiore O., (1914). *Manoscritti inediti su fenomeni vulcanici dell'Italia meridionale. II. M. Gemmellaro; Registro di osservazioni meteorologiche dal 1811 al 1819*. Acireale, 15 pp.
- Giusti G., (1819). *Lettera del consigliere d'Intendenza organizzatore in Catania Giovanni Giusti al segretario perpetuo della Reale Accademia delle Scienze signor cavalier Monticelli, intorno all'ultima eruzione dell'Etna* [in data 24 giugno 1819]. *Giornale Enciclopedico di Napoli*, a. 13, n. 7, 1-6.

Allegato 3

**Schede sintetiche
dei terremoti studiati:
eventi eliminati**

Il terremoto del 10 febbraio 1635 – evento inesistente

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto ad una sola fonte della tradizione sismologica [Baratta, 1901].

L'evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado VI MCS, sulla base di una segnalazione di Baratta [1901] nell'ambito di una trattazione degli eventi etnei del 1634-1635. Tale autore cita a sua volta Carrera [1636], Ferrara [1818] e Gemmellaro [1858], nessuno dei quali però riporta un evento sismico alla data del 10 febbraio 1635.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
945	1635 02 10	-	37.500	15.000	-	60	75	CATANIA SUD

Tabella 1. Il terremoto del 1635 nel catalogo PFG.

Table 1. The 1635 earthquake in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

L'evento è pertanto da considerarsi inesistente.

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Fomi Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Carrera P., (1636). *Il Mongibello descritto in tre libri*. G. Rossi, Catania, 204 pp.
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.

Il terremoto del 12 agosto 1635 – Messinese

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Carrera, 1636, 1639; Mongitore, 1743; Ferrara, 1818; Hoff, 1840; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858; Mercalli, 1883, 1897] ma non a Baratta [1901].

Questo terremoto è stato riconsiderato in questo studio dal momento che viene trattato dalle stesse fonti che descrivono l'eruzione etnea del 1634-1636 e il lungo periodo sismico che tra gennaio e giugno 1635 colpì il versante meridionale dell'Etna.

La fonte originale di informazioni è Carrera [1636; 1639], sacerdote (Militello V.C. 1573 - Messina 1647), che nel 1635 risiedeva a Catania e riporta: *“Domenica 12 di Agosto (1635) ad hore 12 ne' casali, & in Catania si sentì un lieve terremoto, il quale in Messina fu validissimo con apertura, e rovina di alcune fabbriche, onde giudichiamo, che non sia proceduto da Mongibello”* [Carrera, 1636].

Come osservato dallo stesso Carrera, questo evento non è qualificabile come di origine etnea. Questa opinione è condivisa anche da Recupero [1815], che descrive l'eruzione del 1634-1635 citando tra le sue fonti anche gli scritti di Carrera [1636; 1639] ma senza accennare al terremoto dell'agosto 1635.

L'evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado VII MCS. Il catalogo CPTI11 [Rovida et al., 2011] riduce l'intensità epicentrale al grado VI-VII MCS sulla base di uno studio di Barbano et al. [1996].

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
949	1635 08 12	-	38.167	15.583	-	70	506	VILLA S. GIOVANNI
1703	1635 08 12	-	38.187	15.549	65	65	BAA96	MESSINA

Tabella 1. Il terremoto del 1635 nel catalogo PFG (in alto) e CPTI (in basso).

Table 1. The 1635 earthquake in the PFG (top) and CPTI (bottom) catalogues.

Considerazioni sismologiche

Si conferma quindi che si tratta di un terremoto di area messinese di cui parlano pure gli avvisi giornalistici dell'epoca [ASV, 1635], risentito anche nella zona etnea.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1635	08	12	-	-	Messinese	AZCA015	3	2	6-7

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1635	08	12	-	-	Messinese	Messina		ME	38,187	15,549	66973	6-7
1635	08	12	-	-	Messinese	Catania		CT	37,515	15,095	67809	3-4
1635	08	12	-	-	Messinese	Paesi versante mer.	TE	-	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

È in corso l'eruzione laterale del 1634-1636, sul fianco meridionale dell'Etna (Schiena dell'Asino); attività esplosiva sommitale a carattere intermittente.

Trascrizioni testi

“Di Napoli de' 25 passato (agosto 1635) scrivono che [...] in quella Città si erano di notte sentiti diversi terremoto con non poco spavento degli habitanti. Che con lettere di Messina s'è inteso che anco si fussero sentiti terremoti si grandi, et continuati, che molti Cittadini erano usciti ad habitare in campagna [...].”
[ASV, 1635, c. 179r].

“(A pp. 132-146, descrizione delle processioni del Velo di sant'Agata contro la colata lavica tra fine dicembre 1634 e metà febbraio 1635) Giudicava ogn'uno, che l'incendio stesse per terminarsi in breve, però la riuscita passò altrimenti, perché a quindici di febbraio fur sentiti nuovi tremuoti, e dalla suprema caverna fu spinta a somiglianza di fanale una gran fiamma. Di là a otto giorni il torrente s'indirizzò la terza volta verso Ponente non s'appartando dalla sua montosa, e disordinata fabbrica, fra i ruvidi sassi pigramente giacendo. Circa i ventiquattro di Febraio non poco spavento hebbero i convicini dalle nuove scosse de' terremoti avvenuti con tuoni; intanto la bocca del Trifoglietto gittava fumo di continuo, e similmente l'alta Voragine della cima, però con intermissione. Ne' primi di Maggio l'incendio voltò di nuovo il suo corso verso Levante su la medesima Sciara, che haveva fatta [...]. Giovedì 21 di Giugno quasi ad un'ora di notte fu sentito il terremoto in Trecastagne, & altri villaggi, ma leggiermente. Venerdì seguente comparve il fuoco in maggior quantità; e perché per l'osservazione, che s'era fatta, coprendosi con la medesima Sciara, la qual producea, tirava il suo corso per via sotterranea, superò la concamerata fabbrica con rovina di essa in gran parte. Mentre l'incendio correa celato sotto i suoi sassi per qualche miglio, e più, divenner secchi molti alberi, benché alquanto discosti [...]. Sotto la contrada chiamata il Pricopo dalla parte di Levante verso il Fleri, e lontano

dalla nuova caverna per tre miglia fu scoperta una fessura, per la quale usciva pessima, e fetida esalazione di fuoco. Giovedì cinque di Luglio all'uscir del Sole sotto la Costa dell'Aquila abbissò un pezzo di terreno quasi ottanta passi di giro; è dubio, se ciò fosse avvenuto per causa di tremuoto, o del torrente di fuoco. Il tutto fu sentito con grandissimo spavento de' Villani, che nella campagna vicina si ritrovavano [...]. Per tutto Luglio il Monte buttò fumo dalla cima non lasciando di buttarlo ancora dalla bocca del Trifoglietto. [...] **Domenica 12 di Agosto ad hore 12 ne' casali, & in Catania si sentì un lieve terremoto, il quale in Messina fu validissimo con apertura, e rovina di alcune fabbriche, onde giudichiamo, che non sia proceduto da Mongibello.**”
[Carrera, 1636, pp. 147-151].

“Giovedì cinque di Luglio (1635) all'uscir del Sole sotto la Costa dell'Aquila abbissò un pezzo di terreno quasi ottanta passi di giro; è dubio se ciò fosse avvenuto per causa di tremuoto, o del torrente del fuoco. Il tutto fu sentito con grandissimo spavento de' Villani, che nella campagna vicina si ritrovavano; [...] **Domenica 12 di Agosto ne' Casali, & in Catania si sentì un lieve terremoto. In tanto sempre continuarono i fuochi in più d'un luogo [...]. Da mezzo Agosto per tutto il mese di Novembre non passò hora di giorno, e di notte senza apparente incendio da più persone veduto, & osservato.**”
[Carrera, 1639, p. 170].

“Proseguiron gl'incendi di Mongibello nel 1635 e con replicati dibattimenti tremò più volte quel monte prodigioso nel mese di Gennaio: indi a 15 e 24 Febbrajo s'ingagliardirono i tremori: ma a 21 Giugno nella Terra di Trecastagne, e ville confinanti s'udirono più rimessi: come pure **in Catania, e suoi Casali a 12 Agosto, ma in Messina fu gagliardissimo con apertura, e rovina di fabbriche.** Così narra il Carrera nel Mongibello lib. 3 cap. 3 f. 135 e seg. e nelle Memor. di Catania vol. 1 lib. 2 cap. 2 f. 169 e 170.”
[Mongitore, 1743, pp. 401-402].

“Il seguente anno 1634 aprì la scena alle eruzioni più serie, e più considerabili per le grandissime rovine, e spaventosi che cagionarono. Il Carrera, ed il Guarnieri che furono presenti al primo di tai spettacoli, scrissero quanto da essi fu ocularmente veduto. Approfitandomi però io della buona fortuna di aver trovato il giornale scritto da un Anonimo nel tempo medesimo, che perdurava quella eruzione (Chron. S. Nicol. de Aren., Arca I, lit. B) ho giudicato preferirlo alle relazioni dei lodati scrittori, le quali per altro mi sembrano un poco confuse, e ridondanti di alcune caricature. [...] Così l'Anonimo conchiude la sua relazione, e conferma pure il Carrera; ma questi con più diligenza ci avvisa, che i nuovi sbocchi si ammonzichiaron sopra le precedenti lave delle Roselle fino a 7 febbrajo (1635). A 15 poi di detto mese intesi furono de' novelli tremuoti; dal cratere sollevossi in aria una gran fiamma; ed a 23 accresciutesi le piene dell'incendio presero corso verso ponente, formando lave sopra le precedenti. A 24 febbrajo s'intesero gagliardi tremuoti, la voragine del Trifoglietto gettava continui, e densi gomitolli di nero fumo, ma il torrente scorse sempre verso la parte occidentale sino ai primi di maggio, che mutata direzione tornò a ricuoprire le lave fatte verso levante. Negli ultimi di maggio crebbero sì fattamente le piene dell'incendio, che oltrepassata la lava stesasi fino al Piano dell'Edera, bruciò molte altre quercie, ed alberi in quella contrada. Giovedì 21 di giugno replicò una ben violenta scossa di terra in Trecastagni, ed il venerdì accresciuti gli sbocchi della fusa materia, scolarono quasi per un miglio verso levante [...]” (prosegue descrizione dei fenomeni connessi alla colata fino a marzo 1636, ma senza ricordare altri terremoti).
[Recupero, 1815, vol. 2, pp. 51-56].

“In agosto (1635) un terremoto leggiero a Catania, fu fortissimo a Messina dove rovinò alcuni edificij.” [Ferrara, 1818, p. 99].

“Ad 11 agosto (1635) da sotto la scorficata superficie, scaturì vivo il fuoco nel piano delle Roselle, e l'indomani (12 agosto 1635) replicarono le scosse del tremuoto. [...] La lava continuò a scorrere sino agli ultimi di giugno (1635); ma restò vivo il fuoco nel cratere di eruzione sino a 27 aprile 1638, in cui il Carrera pubblicava l'avvenimento per le stampe [Nota: Carrera, Mem. istoric. l. 2, c. 2].” [Gemmellaro, 1858, pp. 98-100].

“1634-1635 [...] Continuando l'eruzione dell'Etna [...] Parecchie scosse si sentirono (a Trecastagni o altrove nell'area etnea?) nel gennaio 1635: al 10 e 24 febbraio si ebbero riprese oltremodo violente. Al 21 giugno quasi ad 1h di notte, a Trecastagne e vicinanze una leggera. [...] 1634-1635. A completamento delle notizie [...] dirò che il Recupero [Stor. Nat. e gener. dell'Etna, vol. II, pag. 51-55], che segue una cronaca anonima, dice che [...] Al 15 febbraio (1635) si ripeterono gli scuotimenti, che si fecero più gagliardi nel dì 24; altra intensa scossa successe al 21 giugno.” [Baratta, 1901, pp. 637-638].

Bibliografia

- ASV (Archivio Segreto Vaticano), 1635. Segreteria di Stato, Avvisi, b. 83, cc. 178-181 (Roma, 1 settembre 1635).
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografica e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Barbano M.S., Azzaro R., Birritta P., Castelli V., Lo Giudice E., Moroni A., (1996). *Stato delle conoscenze sui terremoti siciliani dall'anno 1000 al 1880: schede sintetiche*. GNDT, Rapporto interno, Catania, 287 pp.
- Carrera P., (1636). *Il Mongibello descritto in tre libri*. G. Rossi, Catania, 204 pp.
- Carrera P., (1639). *Memorie storiche della città di Catania*. Catania. 2 vv., [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1987].
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Hoff K.E.A. von, (1840). *Chronik der Erdbeben und Vulkan-ausbrüche*. Gotha, 4 vv.
- Mercalli G., (1883). *Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia*. Milano, F. Vallardi, 374 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1981].
- Mercalli G., (1897). *I terremoti della Calabria e del Messinese*. Roma, Tip. della R. Accademia dei Lincei, 144 pp.
- Petrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Rovida A., Camassi R., Gasperini P., Stucchi M. (a cura di), (2011). *CPTIII, la versione 2011 del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani*. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/CPTI>.

Il terremoto di luglio 1710 – Monti Nebrodi

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto ad una sola fonte della tradizione sismologica [Mongitore, 1743] ed è riportato in Ligresti [1992]. Questo terremoto è stato considerato in questo studio dal momento che viene trattato dalla stessa fonte che descrive il terremoto etneo dell'agosto 1710. La fonte originale di informazioni è Mongitore [1743] che riporta: “*Nel Luglio seguente (1710) tremarono Castiglione, Polizzi, Mistretta, e altri luoghi*”.

L'evento è sconosciuto ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono generiche, tuttavia dalle caratteristiche macrosismiche è possibile escludere che si tratti di un terremoto di origine etnea. Sembra piuttosto ipotizzabile una localizzazione nella zona più a nord, lungo la dorsale dei Monti Nebrodi.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1710	07	-	-	-	Monti Nebrodi	AZCA015	4	3	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1710	07	-	-	-	Monti Nebrodi	Castiglione di Sicilia	ME	37,882	15,122	67797	4-5
1710	07	-	-	-	Monti Nebrodi	Mistretta	ME	37,928	14,361	67045	4-5
1710	07	-	-	-	Monti Nebrodi	Polizzi Generosa	PA	37,812	13,999	66595	4-5
1710	07	-	-	-	Monti Nebrodi	Altri paesi	-	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“An.(no) 1710 [...] Nel Luglio seguente tremarono Castiglione, Polizzi, Mistretta, e altri luoghi [...].”
[Mongitore, 1743, p. 413].

Bibliografia

Ligresti D., (1992). *Terremoto e società in Sicilia (1501-1800)*. G. Maimone Ed., Catania, 101 pp.
Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445 pp.
[ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].

Il terremoto del 1 dicembre 1716 – Basso Ionio

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questo evento è noto alla tradizione vulcanologica e sismologica [Hoff, 1840; Perrey, 1848; Baratta, 1901]. La fonte originale di informazioni è una gazzetta coeva stampata a Lipsia [Die Europäische Fama, 1716] che riporta un terremoto che avrebbe causato crolli e feriti a Catania e sarebbe stato avvertito sensibilmente a Messina. Il riferimento orario alle “4 del mattino” da parte delle fonti suggerisce l’uso del sistema orario ‘alla francese’, equivalente a quello moderno.

La consultazione di gazzette di area italiana ed europea (stampate a Bologna, Mantova, Parigi e Amsterdam) non ha individuato riferimenti a questo evento.

L’evento è incluso nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado VII MCS. Il catalogo CPTI1 [Rovida et al., 2011] conferma l’intensità epicentrale sulla base di uno studio di Barbano et al. [1996].

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
1412	1716 12 01	3	37.500	15.000	-	70	75	CATANIA SUD
1952	1716 12 01	-	37.502	15.087	60	70	BAA96	CATANIA

Tabella 1. Il terremoto del 1716 nel catalogo PFG (in alto) e CPTI (in basso).

Table 1. The 1716 earthquake in the PFG (top) and CPTI (bottom) catalogues.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono poche, tuttavia dalle caratteristiche macrosismiche è possibile escludere che si tratti di un terremoto di origine etnea. Sembra piuttosto ipotizzabile una localizzazione in mare (Basso Ionio), nella zona del Golfo di Catania o più a nord verso Messina.

Record del terremoto e tabella delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1716	12	01	03	-	Basso Ionio	BAA96	2	2	7

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1716	12	01	03	-	Basso Ionio	Catania		CT	37,515	15,095	67809	7
1716	12	01	03	-	Basso Ionio	Messina		ME	38,187	15,549	66973	5

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“Aus Messina [...] Den 1 Decem(ber) Um 4 Uhr des Morgens hat man eben allhier ein heftiges Erschüttern der Erde verspüret; worauf über eine Stunde annoch ein anders mit viel grösserem Ungestüm erfolget, gleichwol keinen Schaden gethan. Allein zu Catania ist, es schlimmer zugegangen: allwo verschiedene Häuser über den hauffen geworffen, andere sehr beschädiget, viele leute aber unter ihren Ruinen begraben, oder krum und lahm geschlagen worden. Man ist also in grosser Furcht, das diesem noch viel grössere Erdbeben folgen möchten: Und es ist nicht zu verwundern, dass in einer Gegend, so mit lautern unterirrdischen Feuern angefüllt, unzehlbare Erdbeben entstehen [...]”

Trad. Da Messina [...] Il 1 dicembre alle 4 del mattino appena fu qui avvertito un violento scuotimento della terra; seguito da un secondo con maggiore veemenza, dopo più di un'ora, ma senza aver fatto nulla di male. È solo a Catania che è successo di peggio: diverse case sono cadute una sull'altra e molte persone sono rimaste contuse, storpiate e sepolte sotto le macerie. La gente è in grande agitazione perché teme molto che possa seguire un terremoto molto più grande.

[Die Europäische Fama, 1716, n. 195, p. 173-174].

“Im J(ahre) 1716 entstand zu Messina in Sicilien am letzten November des Morgens um 10 Ur ein so erschretliches Donnern und Blizen, daß es schiene, als wenn alles im Feuer stunde. Den 1 Decem(ber) verspürte man um 4 Ur des Morgens eben dasebst ein heftiges Erschüttern der Erde; worauf über eine Stunde, annoch ein anderes mit viel größern Ungersturm erfolgte, gleichwol aber taten beide seinen Schaden. Allein in Catania gieng es schlimmer zu, indem es verschiedene Hauser über den Hausen gewurset, ander sehr beschadiget, viele Leute aber unter ihren Schutt begraben, oder Prum und lam geschlagen wurden. Fama 195 Th.(eile) S.(eite) 173.”

Trad. Nell'anno 1716, a Messina in Sicilia l'ultimo giorno di novembre alle 10 di mattina ci furono tuoni e lampi così violenti che sembrava che tutto dovesse andare a fuoco. Il 1 dicembre a Messina, alle 4 del mattino ci fu un violento scuotimento della terra, seguito un'ora dopo da un altro molto più forte ma senza danno. Ma a Catania molte case sono crollate le une sulle altre e molte persone sono rimaste sepolte sotto le macerie e contuse e peste.
[Seyfart, 1756, pp. 106-107].

“1716 [...] am 1 Decem(ber), 4 U. Morg. Heftiges Erbeben zu Messina und noch stärker zu Catania, wo Häuser einstürzen (n. Seyfart a.a. O. cit. Fama, Th. CLXLV, S. 73).”

Trad. Il 1 dicembre 1716 alle quattro di mattina violento terremoto a Messina e molto più forte a Catania dove ci fu crollo di case (Seyfart, ad annum, cita Fama, 195, p. 73).
[v. Hoff, 1840, p. 369].

“1716 [...] 1er décembre, 4 heures du matin: A Messine tremblement violent; à **Catane maisons renversées**. (V.H.).”
 Trad. 1716 [...] 1 dicembre alle 4 del mattino. A Messina terremoto violento; a Catania case abbattute (von Hoff).
 [Perrey, 1848, p. 36].

“1716 [...] il Perrey (Trembl. ecc., pag. 36) dice che [...] al 1° dicembre, a 4h di mattina, **uno scuotimento violento urtò Messina, e fu fortissimo a Catania, rovesciando varie case: ciò secondo von Hoff.**”
 [Baratta, 1901, p. 205].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
 Hoff K.E.A. von, (1840). *Chronik der Erdbeben und Vulkan-ausbrüche*. Gotha, 4 vv.
 Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
 Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
 Seyffart J.F., (1756). *Algemeine Geschichte der Erdbeben*. Frankfurt-Leipzig, 394 pp.

I terremoti del 19-21 settembre 1717 – Val di Noto

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione sismologica [Mongitore, 1743; Baratta, 1901] e vengono riportati anche da Ligresti [1992]. Fonte originale di informazioni per questi eventi è Mongitore [1743] che riporta due eventi avvertiti “a 19 Settembre nella stessa Città di Catania, ed in tutto il Val di Noto all’ore 17 (12:00 locali circa) e dopo ore 40 a 21 dello stesso mese, ma senza danno”. Quest’ultimo riferimento temporale corrisponde alle 04:00 locali del 21 settembre.

Gli eventi sono inclusi nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale pari al grado IV MCS, a partire dalle indicazioni del catalogo Carozzo et al. [1975] nel caso del primo, e della compilazione sismologica di Baratta [1901] nel caso del secondo.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
1425	1717 09 19	9	37.250	15.000	-	40	507	M. PANCALI
1427	1717 09 21	-	37.250	15.000	-	40	75	CATANIA SUD

Tabella 1. I terremoti del settembre 1717 nel catalogo PFG.

Table 1. The September 1717 earthquakes in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, tuttavia è possibile escludere l’origine etnea di questo evento dato l’esplicito riferimento al risentimento in tutta la Val di Noto. Alternativamente, si potrebbe ipotizzare una localizzazione in mare (Basso Ionio), nella zona del Golfo di Catania o più a sud verso Siracusa.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1717	09	19	11	-	Val di Noto	AZCA015	2	1	4-5
1717	09	21	03	-	Val di Noto	AZCA015	2	1	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1717	09	19	11	-	Val di Noto	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1717	09	19	11	-	Val di Noto	Val di Noto	TE	-	-	-	-	F
1717	09	21	03	-	Val di Noto	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1717	09	21	03	-	Val di Noto	Val di Noto	TE	-	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“An.(no) **1717** [...] a **9 luglio** si sentiron due scosse in **Catania ad ore quattro, e mezza: e a 19 Settembre nella stessa Città di Catania, ed in tutto il Val di Noto all'ore 17 e dopo ore 40** (dall'evento del 19 luglio) a **21 dello stesso mese, ma senza danno.**”
[Mongitore, 1743, p. 414].

“1717 [...] il Perrey (Trembl. ecc., pag. 36) [...] dà le seguenti notizie [...] 27-28 giugno a Catania alcune violenti (scosse) precedute da rombi fortissimi. Il Mongitore (loc. cit.) non ricorda queste scosse, **ma invece le seguenti: 9 luglio, 4h 30m ital.(iane) due a Catania - 19 settembre, 17h ital. una a Catania ed in val di Noto - 21, altra nelle stesse località.**”
[Baratta, 1901, p. 206].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografica e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Ligresti D., (1992). *Terremoto e società in Sicilia (1501-1800)*. G. Maimone Ed., Catania, 101 pp.
- Mongitore A., (1743). *Istoria cronologica de' terremoti di Sicilia*. In: Id., *Della Sicilia ricercata nelle cose più memorabili*, Palermo, 2 vv., 345-445 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1977].

I terremoti del 10-11 maggio 1792 – Messinese

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono sconosciuti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Ferrara, 1793, 1818; Maravigna, 1811; Recupero, 1815; Alessi, 1829-1835; Perrey, 1848; Gemmellaro, 1858; Baratta, 1901].

Il catalogo PFG [Postpischl, 1985] riporta trenta *record* di terremoti localizzati in area etnea il 10 maggio e uno l'11 maggio 1792, tutti senza indicazione di intensità epicentrale, basandosi su un precedente catalogo parametrico di terremoti della Sicilia e della Calabria [Carrozzo et al., 1975]. La fonte di Carrozzo et al. [1975] è Mercalli [1883], il quale cita Mallet e Mallet [1858]. Questi ultimi però localizzano gli eventi del 10 maggio a Messina e non sull'Etna, così come peraltro indicato dalla sua fonte, Spallanzani [1793], che riporta: *“Ecco quanto da Messina mi scriveva l'abate Grano li 11 maggio 1792. «Ieri abbiamo avuto un'intera giornata piena per così dire di tremuoti. Se ne sono contati fino a trenta, ma quasi tutti leggeri, e senza nessun danno»”*.

Circa la scossa dell'11 maggio, invece, Mallet e Mallet [1858] indicano come fonte Ferrara [1818], che però non descrive alcun evento etneo per questa data ma bensì riporta notizie riferibili all'area messinese: *“I tremuoti che quasi avevano lasciato di più inquietare Messina ritornarono ad agire unitamente ai travagli dell'Etna. Dai 9 ai 15 le scosse furono ivi violentissime, e continue, e rinnovarono il timore in quella città”*. Anche precedentemente questo autore [Ferrara, 1793], testimone diretto dei fenomeni sismici e vulcanici che si verificarono all'Etna nel 1792 (si veda la scheda dei terremoti del marzo-maggio 1792), aveva segnalato che *“[...] dai 9 fino ai 15 (maggio 1792) in Messina s'intesero quasi in ognora delle scosse, alcune delle quali furono violentissime, e rinnovarono il timore in quella città”*.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
4621-4650	1792.05.10	-	37.767	15.000	-	-	507	MONTE ETNA NORD
4651	1792.05.11	-	37.767	15.000	-	-	507	MONTE ETNA NORD

Tabella 1. I terremoti del maggio 1792 nel catalogo PFG.

Table 1. The May 1792 earthquakes in the PFG catalogue.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono estremamente generiche, e non è possibile stabilire quante scosse vi furono e in che data, tuttavia è possibile escludere l'origine etnea di questi eventi dato l'esplicito riferimento al maggior risentimento in area messinese.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1792	05	9-15	-	-	Messinese	AZCA015	1	1	HF

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1792	05	9-15	-	-	Messinese	Messina	ME	38,187	15,549	66973	HF

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse accompagnano una intensa attività eruttiva sommitale (emissione di cenere e colate laviche) al Cratere Centrale (11-12 maggio).

Trascrizioni testi

“Il mio pensiero è di far conoscere ciò che di particolar considerazione ha presentato l'eruzione del 1792 e che possa spargere qualche lume sulla teoria dei fuochi sotterranei. Le scosse che quasi avevan lasciato di più inquietare Messina (rifertimento ai terremoti del 1783 e anni successivi), pare che avessero unitamente ai travagli dell'Etna ricominciato ad agire con vigore. Dopo lo sfogo del vulcano in Messina si è goduto della calma, sebbene si siano fatte sentire spesso nei contorni dell'Etna varie scosse leggere. Nei primi giorni di marzo del 1792 il fumo cominciò ad uscir copioso dal cratere, e le notti le fiamme si videro sovente [...]. Il giorno 8 (marzo 1792) la montagna fu scossa violentemente, e per alcuni giorni nelle falde orientali s'udì un fragoroso mugito [...]. A' 12 (marzo 1792) replicò più gagliardamente la scossa, e fu sensibile a più distanza. Aprile nulla vide di più considerabile sull'Etna [...]. Dai 9 fino ai 15 (maggio 1792) in Messina s'intesero quasi in ognora delle scosse, alcune delle quali furono violentissime, e rinovarono il timore in quella città; da essa erasi di già cominciata a vedere l'eruzione sull'Etna. La mattina dei 12 (maggio 1792) s'intesero nella montagna forti mugiti [...]. Verso le ore 16 (se ore italiane corrisponderebbero alle 10.00 circa locali EMT) un colpo gagliardissimo come d'un cannone del più grosso calibro, urtò in guisa l'Etna, che sembraron rovinarsi tutti gl'edificj delle abitazioni sparse sulle sue falde; [...] La sera del giorno istesso la lava dalla bocca dell'Etna fu vomitata in considerabile quantità; [...] Segui così la notte, e la mattina dei 13 (maggio 1792) sentendosi in tale tempo delle scosse frequenti nella mezzana regione, e da Catania udivasi molto fragore, ed un forte mugito. La sera degli stessi 13 quasi tutto si vide estinto (segue descrizione dell'andamento dell'eruzione fino a quasi tutto agosto 1792).”
[Ferrara, 1793, p. 159-163].

“Ecco quanto da Messina mi scriveva l'abate Grano li 11 maggio 1792. «Ieri abbiamo avuto un'intera giornata piena per così dire di tremuoti. Se ne sono contati fino a trenta, ma quasi tutti leggieri, e senza nessun danno».”
[Spallanzani, 1793, pp. 150-151, nota a].

“All’entrare di marzo del 1792 cominciò il fumo a sortire più in abbondanza, ed accompagnato da getti di fiamme, e di materie infuocate. **Il dì 8** (marzo 1792) **fu la Montagna scossa violentemente**, e per alcuni giorni si udì nelle falde orientali un fragoroso muggito che rimbombava nelle interne sue cavità. **Ai 12 fuvi altra scossa più forte**. Il primo giorno di maggio il fumo nero s’innalzò in immense colonne perpendicolari, che indi cessarono sino agli 11 in cui la sera ritornarono insieme a globi di fiamme, e molta quantità di lava si versò dal cratere. I tremuoti che quasi avevano lasciato di più inquietare Messina ritornarono ad agire unitamente ai travagli dell’Etna. Dai 9 ai 15 le scosse furono ivi violentissime, e continue, e rinnovarono il timore in quella città. La mattina dei 12 (maggio) il Volcano muggì orribilmente eruttando enormi globi di fumo nero, e colonne di esso che espandendosi nell’atmosfera divenivano negli alti spazi dell’atmosfera degli alberi smisurati. [...] Alle ore 16 dello stesso giorno si udì una esplosione che scosse dai cardini la Montagna tutta [...] Intanto un torrente di lava sgorgato colò per alcune miglia sino a monterosso nella direzione di Adernò (prosegue descrizione dell’eruzione) [...]. Sino alla fine dell’anno l’eruzione fu sempre in vigore.” [Ferrara, 1818, pp. 131-136].

“**1792** [...] **la sera degli 11 e 12** (marzo 1792) **due torrenti di lava traboccarono dal gran cratere [...] Tremava dall’alto sino a metà il monte, e forte muggito sino a Catania si udia.**” [Alessi, 1829-1835, p. 555].

“1792. [...] May 10. Messina. More than thirty shocks during the day; all of them however, very slight. No damage done. Spallanzani, *Vo. Dans les Deux Siciles*, t. iv, p. 109. [May] 11. Ditto. Very violent shocks, followed by innumerable others about Etna itself for a whole year. [...] Accompanying a most violent eruption of Ewtna, which continued with more or less energy until May 1793. Ditto; Ferrara, *Descrizione dell’Etna*, p. 131-137.” [Mallet e Mallet, 1858, p. 81].

“Da quell’epoca sino a **marzo 1792** l’Etna non die’ segno di vulcanico interno lavoro. In quel mese fra colonne di denso fumo si videro eruzioni d’infocate scorie nel sommo cratere, ed in seguito **ora scosse di tremuoto**, ora cupi rombi, sino a’ primi di maggio, quando foriera di prossima eruzione un’alta colonna di denso fumo carico di arene si alzò dal cratere a guisa di rigoglioso pino. In effetto **la notte dell’11 e 12 di quel mese**, due torrenti di lave traboccarono da quell’apice, uno a ponente alla direzione di Adernò [...] l’altro più copioso nella valle del Trifoglietto [...] **Tremava di continuo il monte dall’alto sino alla regione nemorosa**, ed i muggiti udivansi sino a Catania.” [Gemmellaro, 1858, p. 127].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell’Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d’Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].

- Carrozzo M.T., Cosentino M., Ferlito A., Giorgetti F., Patanè G., Riuscetti M., (1975). *Earthquakes catalogue of Calabria and Sicily (1783-1973)*. Quaderni de La Ricerca Scientifica, 93, CNR, Roma, 216 pp.
- Ferrara F., (1793). *Storia generale dell'Etna che comprende la descrizione di questa montagna: la storia delle sue eruzioni, e dei suoi fenomeni: la descrizione ragionata dei suoi prodotti; e la conoscenza di tutto ciò, che può servire alla storia dei vulcani*. Catania, 359 pp.
- Ferrara F., (1818). *Descrizione dell'Etna, con la storia delle eruzioni e il catalogo dei prodotti*. Palermo, L. Dato, 256 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Mercalli G., (1883). *Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia*. Milano, F. Vallardi, 374 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1981].
- Mallet R., Mallet J.W., (1858). *The earthquake catalogue of the British Association*. London, 412 pp.
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.
- Recupero G., (1815). *Storia naturale e generale dell'Etna*. Regia Università degli Studi, Catania, 2 vol., 244 + 235 pp. [ristampa anastatica Dafni Ed., Catania, 1983].
- Spallanzani L., (1793). *Viaggi alle Due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino*. Baldassarre Comini, Pavia, tomo 4, 356 pp.

I terremoti del luglio 1819 – Val di Noto

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica e sismologica [Gemmellaro, 1858; Mercalli, 1883; Baratta, 1901]. Questi terremoti sono stati considerati in questo studio dal momento che si verificano durante l'eruzione etnea del 1819 e il relativo periodo sismico che tra maggio e agosto 1819 interessò i versanti dell'Etna.

La fonte originale delle notizie è Gemmellaro [1858] che riporta: “*Nella notte del 1° luglio (1819) all'ore 4 e min. 50 forte tremuoto avvenne in Catania che fu poco sensibile nelle contrade più alte dell'Etna. [...] La notte del 26 (luglio), due orribili scosse di tremuoto quasi termine della eruzione, spaventarono gli Etnicoli tutti.*” Mercalli [1883], che basa le proprie osservazioni non solo su Gemmellaro [1858] ma anche su Greco [1858], segnala invece: “*nella notte fra il 1° ed il 2 luglio in Catania forte scossa, più intensa a Chiaromonte e nella notte del 26-27 (luglio) altre due molto forti a Catania*”.

La seconda fonte citata è una dissertazione accademica non coeva prodotta dall'erudito cosentino Greco [1858] sul tema degli “*scrittori che han trattato dei tremuoti di Basilicata nel decimonno secolo [...] e [...] de' calabri tremuoti dal 1783 al 1857*”. La verifica del testo esatto di questa fonte è in corso; allo stato attuale delle conoscenze sembra lecito ipotizzare la possibilità di un errore o fraintendimento, legittimi da parte di un autore non coevo né locale.

Gli eventi del mese di luglio 1819 non sono menzionati nella *Istoria dell'incendio dell'Etna del mese di maggio 1819* [Maravigna, 1819], né nel diario catanese di Antonino Cristoadoro [sec. XIX].

La ricerca svolta su periodici coevi non ha fornito riscontri positivi: il *Giornale del Regno delle Due Sicilie* (Napoli) riporta nel 1819 solo terremoti dell'Italia peninsulare.

Gli eventi sono inclusi nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale massima pari al grado VI MCS; il catalogo NT4.1 [Camassi e Stucchi, 1997] riporta solo il terremoto del 26 luglio.

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
5277	1819.07.01	0	37.571	15.083	-	50	507	CATANIA
5279	1819.07.26	-	37.750	15.000	-	60	75	MONTE ETNA SUD
5280	1819.07.27	-	37.750	15.000	-	60	75	MONTE ETNA SUD
1768	1819.07.26	-	37.750	15.000	-	60	POS85	MONTE ETNA SUD

Tabella 1. I terremoti del luglio 1819 nel catalogo PFG (in alto) e NT (in basso).

Table 1. The July 1819 earthquakes in the PFG (top) and NT (bottom) catalogues.

Considerazioni sismologiche

Le informazioni disponibili sono sono estremamente generiche, tuttavia è possibile escludere l'origine etnea di questo evento dato l'esplicito riferimento al maggior risentimento nel settore centrale della Val di Noto.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1819	07	01	00	-	Val di Noto	AZCA015	2	2	5
1819	07	26	-	-	Val di Noto	AZCA015	1	1	4-5
1819	07	27	-	-	Val di Noto	AZCA015	1	1	4-5

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1819	07	01	00	-	Val di Noto	Chiaromonte Gulfi		RG	37.031	14.702	67985	5
1819	07	01	00	-	Val di Noto	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1819	07	26	-	-	Val di Noto	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5
1819	07	27	-	-	Val di Noto	Catania		CT	37.515	15.095	67809	4-5

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Le scosse sono concomitanti all'eruzione etnea del maggio-agosto 1819.

Trascrizioni testi

“Nella notte del 1° luglio (1819) all'ore 4 e min. 50 forte tremuoto avvenne in Catania che fu poco sensibile nelle contrade più alte dell'Etna. La lava nel corso del mese di luglio andava occupando ora una parte ora un'altra dell'alto fondo della gran valle del Bove [...] La notte del 26 (luglio 1819), due orribili scosse di tremuoto quasi termine della eruzione, spaventarono gli Etnicoli tutti.”
[Gemmellaro, 1858, pp. 137-138].

“1819 [...] Luglio 1 notte, alle 4,50', a Chiaromonte e a Catania (scosse)! S-N, altrove sull'Etna; 26-27, a Catania, due (Gemmellaro, Greco, Degli scrittori [...]).”
[Mercalli, 1883, p. 241].

“1819 Maggio-Luglio [...] Circa la mezzanotte del 27-28 maggio terremoto nella regione etnea: nel giorno 28 varie repliche e nella notte fra il 1° ed il 2 luglio in Catania forte scossa, più intensa a Chiaromonte e **nella notte del 26-27** (luglio?) **altre due molto forti a Catania**. Il Maravigna nella sua monografia sull'eruzione dell'Etna del 1819 ricorda che a 5h ital(iane) del 27 maggio l'ignivomo monte fu scosso da un terremoto che si estese abbastanza sensibilmente fino alle sue falde e che si rese sensibile fino a Catania, e che altre forti e frequenti furono ivi sentite fino al 22 giugno.”
[Baratta, 1901, p. 346].

Bibliografia

- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Camassi R., Stucchi M., (Ed.) (1997). *NT4.1.1, un catalogo parametrico di terremoti di area italiana al di sopra della soglia del danno*. GNDT, Milano, 93 pp., <http://emidius.mi.ingv.it/NT/>
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Greco L.M., (1858). *Degli scrittori che han trattato dei tremuoti di Basilicata nel decimono secolo: memoria alla quale fanno seguito le deduzioni ricavate da essa e dalla precedente intorno a coloro che hanno scritto de' calabri tremuoti dal 1783 al 1857, ed alcune avvertenze su d'un tentativo di preservamento e su i più convenevoli modi di proseguire gli studi tremuotici*. Cosenza, 259 pp.
- Maravigna C., (1819). *Istoria dell'incendio dell'Etna del mese di maggio 1819*. Catania, 102 pp.
- Mercalli G., (1883). *Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia*. Milano, F. Vallardi, 374 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1981].
- Postpischl D., (1985). *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*. Quaderni della Ricerca Scientifica, 114-2B, 240 pp.

I terremoti del 18-19 aprile 1822 – Nicosia

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti ad una sola fonte della tradizione sismologica [Perrey, 1848] ma non a Baratta [1901]. Questi terremoti sono stati considerati in questo studio dal momento che interessano, seppur marginalmente, la zona etnea. Perrey [1848] segnala infatti delle “*secousses légères*” avvertite a Catania il 18 e 19 aprile 1822, riprese a suo dire dal repertorio di terremoti etnei di Gay-Lussac et Arago [1822]. Questa citazione è certamente errata perché il testo in questione copre il periodo fino al 1818 soltanto. Si può ipotizzare che in questo caso Perrey [1848] abbia ripreso le sue informazioni da un imprecisato periodico italiano o francese.

La ricerca svolta sui periodici coevi ha individuato notizie di risentimento di scosse di terremoto a Catania nel periodico palermitano *La Rana* [1822] e nella Gazzetta di Genova [1822]. In entrambi i casi gli estensori delle notizie suggeriscono però che possa essersi trattato di risentimenti della sequenza sismica iniziata a Nicosia il 6 aprile 1822.

Il diario catanese di Antonino Cristoadoro [sec. XIX] non registra l'avvertimento di questi eventi a Catania.

Gli eventi sono sconosciuti ai principali cataloghi parametrici italiani.

Considerazioni sismologiche

Si conferma quindi che si tratta di repliche della sequenza sismica che ha colpito agli inizi di aprile i Monti Nebrodi (epicentro nei pressi di Nicosia), risentite anche a Catania.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix
1822	04	18	02	30	Nicosia	AZCA015	1	-	3-4
1822	04	19	02	30	Nicosia	AZCA015	1	-	3

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1822	04	18	02	30	Nicosia	Catania	CT	37.515	15.095	67809	3-4
1822	04	19	02	30	Nicosia	Catania	CT	37.515	15.095	67809	3

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“*Sicilia. Messina 24 aprile. Da lettere particolari pervenuteci dall'interno sappiamo che nella notte del 6 al 7 cadente una forte scossa di terremoto si è fatta sentire nella città di Nicosia e sue adjacenze, che grave danno recò alle abitazione ed alle chiese, avendo anche diroccato le cime di varj campanili, e particolarmente di quello della cattedrale. Le scosse si replicarono ne' giorni consecutivi 8. 9. e 10 e nel dopo pranzo di quest'ultimo circa le 4 p.m. una scossa molto veemente, seguita la mattina appresso da un'altra (sic) egualmente sensibile, sparsero il terrore e la desolazione fra quei poveri abitanti, i quali furono costretti ad abbandonare le loro abitazioni, e cercare un più sicuro, benché incommodo, asilo nelle vicine campagne. I più facoltosi cittadini, e le autorità, non escluso il vescovo, sono alloggiati in barracche (sic) appositamente costruite nel largo di S. Francesco di Paola. Nei giorni medesimi, e nelle ore suddette le scosse si sono anche avvertite in Capizzi, Cesarò, Sperlinga, Trojma ed altri comuni circonvicini, i quali però non han sofferto alcun danno. La città di Nicosia, situata quasi nel centro dell'isola, ed i cui edifizj sono costrutti sopra solidi massi di rocce, non ha mai sofferto alcun danno in tutte le epoche di terremoti avvenuti in Sicilia, questa volta però la sua vantaggiosa situazione non è stata sufficiente a salvarla da tanto disastro, locché dee forse attribuirsi all'esser ivi stato il centro del moto di questo terribile fenomeno. Sentiamo che anche in Catania siensi sentite alcune scosse nella passata settimana (15-21 aprile 1822).*”
[La Rana, 1822].

“*Nicosia, 19 aprile. Nella sera del 6 corrente abbiamo inteso una forte scossa di terremoto, ed altra anche maggiore ne abbiamo avuta nel giorno 10. Scoppiò quindi un orribile tuono a ciel sereno, e dopo questo fenomeno abbiamo inteso diverse altre scosse, ma molto minori. Gli edifizj hanno molto sofferto, e la maggior parte degli abitanti dimora sotto le tende. Il terremoto s'intese in molti paesi vicini, ma per consenso.*”

Catania, 21 aprile. Nella mattina del 18, alle ore otto e mezzo, abbiamo sentito una leggiera scossa di terremoto, ed altra minore vi fu nella mattina del giorno seguente, all'ora istessa. Crediamo che ciò sia per consenso del terremoto che sembra avere il centro di fermentazione presso Nicosia, distante da noi circa 50 miglia verso maestro.”
[Gazzetta di Genova, 1822, p. 152].

“1822 [...] *Le 18 et le 19* (avril), 3 h 33 m. *A Catane (Sicile) secousses légères* [Annales de Chimie et de Physique, t. 21, p. 400].”
Trad. 1822 [...] 18 e 19 aprile, alle 3.33, a Catania (Sicilia) scosse leggere.
[Perrey, 1848, p. 86].

Bibliografia

Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
Cristoadoro A., (sec. XIX). *Storia di Catania, 1807-1850*. Biblioteca regionale universitaria di Catania, ms. U. 4.186.

- Gay-Lussac J.L., Arago F., (1822). *Etna*. Annales de Chimie et de Physique, 21, Paris, 399-402.
- Gazzetta di Genova, (1822). N. 38, 11 maggio 1822.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- La Rana [Palermo], (1822). N. 35, 2 maggio 1822.
- Perrey A., (1848). *Mémoire sur les tremblements de terre de la péninsule italique*. Académie Royale de Belgique, Mémoires couronnées et mémoires des savants étrangers, 22, Bruxelles, 144 pp.

I terremoti del 1823 - Sicilia settentrionale

Sintesi delle conoscenze disponibili

Questi eventi sono noti alla tradizione vulcanologica [Alessi, 1829-1835; Gemmellaro, 1858; Mercalli, 1883] ma non a Baratta [1901]. La fonte originale di informazioni è il “registro delle osservazioni” di Mario Gemmellaro a cui attingono Alessi [1829-1835], che per il 1823 cita “*tremuoti nel di 5 marzo, 13 luglio e 3 novembre*”, e Gemmellaro [1858], che segnala il verificarsi di terremoti anche in date leggermente diverse: 3-5 marzo, 17 luglio e 3 novembre 1823.

Gli eventi di marzo sono inclusi nel catalogo PFG [Postpischl, 1985] con intensità epicentrale massima pari al grado IX-X MCS. Il catalogo CPTI11 [Rovida et al., 2011] riporta solo un terremoto datato 5 marzo 1823 (ore 16:37), senza però indicare l'intensità epicentrale dato che l'evento viene localizzato in mare. Lo studio di riferimento del catalogo CPTI11 è Guidoboni et al. [2007].

n.	Data	Ora	Lat	Lon	Is	Io	Ref	Area epic.
5335	1823 03 05	12 30	38.117	14.783	-	50	507	NASO
5337	1823 03 05	14 -	38.117	14.783	-	50	507	NASO
5339	1823 03 05	16 37	38.117	14.783	-	95	510	NASO
810	1823 03 05	16 37	38.127	14.418	95	-	GUJAL07	SICILIA SETTENTRIONALE

Tabella 1. I terremoti del marzo 1823 nel catalogo PFG (in alto) e CPTI (in basso).

Table 1. The March 1823 earthquakes in the PFG (top) and CPTI (bottom) catalogues.

Considerazioni sismologiche

La coincidenza delle date induce a ritenere che quello segnalato dai repertori etnei il 5 marzo 1823 sia un risentimento del forte terremoto verificatosi in quella data nella Sicilia settentrionale. Quanto ai due eventi successivi dei mesi di luglio e novembre si ipotizza che anch'essi possano essere riconducibili a repliche della sequenza sismica in questione, escludendone pertanto la provenienza etnea.

Record dei terremoti e tabelle delle intensità

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	St	Nom	Np	Ix	
1823	03	05	16	37		Sicilia settentrionale	AZCA015	1	-	F
1823	07	13	-	-		Sicilia settentrionale	AZCA015	1	-	F
1823	07	17	-	-		Sicilia settentrionale	AZCA015	1	-	F
1823	11	03	-	-		Sicilia settentrionale	AZCA015	1	-	F

Anno	Me	Gi	Or	Mi	Ax	Località	Sc	Pro	Lat	Lon	Nloc	Is
1823	03	05	16	37	Sicilia settentrionale	Area etnea	TE	-	-	-	-	F
1823	07	13	-	-	Sicilia settentrionale	Area etnea	TE	-	-	-	-	F
1823	07	17	-	-	Sicilia settentrionale	Area etnea	TE	-	-	-	-	F
1823	11	03	-	-	Sicilia settentrionale	Area etnea	TE	-	-	-	-	F

Effetti sismogeologici

Nessuno.

Fenomeni eruttivi concomitanti

Nessuno.

Trascrizioni testi

“Nel giornale sudetto sieguono ordinatamente le seguenti eruzioni che noi vedemmo. Nell'anno 1823 [...] Accaddero tremuoti nel dì 5 marzo, 13 luglio e 3 novembre.”
[Alessi, 1829-1835, p. 580].

Bibliografia

- Alessi G., (1829-1835). *Storia critica delle eruzioni dell'Etna*. Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali di Catania, ser. 1, vol. 3, pp. 17-75; vol. 4, pp. 23-75; vol. 5, pp. 43-72; vol. 6, pp. 85-116; vol. 7, pp. 21-66; vol. 8, pp. 99-149; vol. 9, pp. 121-206, Catania.
- Baratta M., (1901). *I terremoti d'Italia; saggio di storia geografia e bibliografia sismica italiana*. Torino, 950 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1980].
- Boschi E., Ferrari G., Gasperini P., Guidoboni E., Smriglio G., Valensise G., (1995). *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1980*. ING-SGA, Ozzano Emilia, 973 pp.
- Gemmellaro C., (1858). *La vulcanologia dell'Etna*. Accademia Gioenia, Catania, 266 pp. [ristampa anastatica, G. Maimone Ed., Catania, 1989].
- Guidoboni E., Ferrari G., Mariotti D., Comastri A., Tarabusi G., Valensise G., (2007). *CFTI4Med, Catalogue of Strong Earthquakes in Italy (461 B.C.-1997) and Mediterranean Area (760 B.C.-1500)*. INGV-SGA, <http://storing.ingv.it/cfti4med/> [consultato nel 2009; oggi (luglio 2014) non più disponibile via Internet].
- Locati, M., Camassi, R., Stucchi, M., (a cura di) (2011). *DBMIII, la versione 2011 del Database Macrosismico Italiano*. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/DBMIII>.
- Mercalli G., (1883). *Vulcani e fenomeni vulcanici in Italia*. Milano, F. Vallardi, 374 pp. [ristampa anastatica, A. Forni Ed., Sala Bolognese, 1981].
- Rovida A., Camassi R., Gasperini P., Stucchi M. (a cura di), (2011). *CPTIII, la versione 2011 del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani*. Milano, Bologna, <http://emidius.mi.ingv.it/CPTI>.

Indice

Introduzione	5
1. Scopo e strategia della ricerca	6
1.1 Obiettivi	6
1.2 Metodologia di ricerca	7
1.3 Inquadramento storico-amministrativo dell'area e i produttori di documentazione archivistica	9
1.3.1 Archivi locali	9
1.3.2 Archivi nazionali e esteri	11
2. Repertori e bacini informativi: analisi del conosciuto	11
2.1 Studi sismologici e vulcanologici antichi e recenti	14
2.2 La storiografia locale e regionale	16
2.3 Le fonti seriali	17
2.3.1 Fonti giornalistiche coeve locali	18
2.3.2 Fonti giornalistiche coeve non locali	19
2.3.3 Fonti diaristiche	20
2.3.4 Memorie di viaggio	21
3. Ricerche in archivi locali, regionali e nazionali	21
3.1 Archivio di Stato di Catania	21
3.1.1 Intendenza borbonica di Catania	22
3.1.2 Contea di Mascali	23
3.2 Archivio della Diocesi di Catania	24
3.3 Archivio storico comunale di Acireale	24
3.4 Archivio della Diocesi di Acireale	25
3.5 Archivio storico del Collegio Capizzi di Bronte	26
3.6 Archivio di Stato di Palermo	27
3.7 Complessi documentari consultati a distanza	28
4. Risultati	28
4.1 Quadro complessivo	28
4.2 Assegnazione della intensità macrosismica	29
4.3 Distribuzione e andamento cronologico della sismicità nel periodo 1600-1831	30
4.4 I casi del 1669 e del 1805	31
4.4.1 La sequenza sismica dell'eruzione del 1669	31
4.4.2 Il terremoto del 1805	32
4.5 Riflessioni e osservazioni conclusive	34
Ringraziamenti	36
Bibliografia	36
Appendici - Inventario dei terremoti studiati	39
Allegato 1 - Schede sintetiche dei terremoti studiati: eventi sconosciuti e rivalutati	49
Allegato 2 - Schede sintetiche dei terremoti studiati: eventi dubbi	239
Allegato 3 - Schede sintetiche dei terremoti studiati: eventi eliminati	253

Quaderni di Geofisica

ISSN 1590-2595

<http://istituto.ingv.it/l-ingv/produzione-scientifica/quaderni-di-geofisica/>

I Quaderni di Geofisica coprono tutti i campi disciplinari sviluppati all'interno dell'INGV, dando particolare risalto alla pubblicazione di dati, misure, osservazioni e loro elaborazioni anche preliminari, che per tipologia e dettaglio necessitano di una rapida diffusione nella comunità scientifica nazionale ed internazionale. La pubblicazione on-line fornisce accesso immediato a tutti i possibili utenti. L'Editorial Board multidisciplinare garantisce i requisiti di qualità per la pubblicazione dei contributi.

Rapporti tecnici INGV

ISSN 2039-7941

<http://istituto.ingv.it/l-ingv/produzione-scientifica/rapporti-tecnici-ingv/>

I Rapporti Tecnici INGV pubblicano contributi, sia in italiano che in inglese, di tipo tecnologico e di rilevante interesse tecnico-scientifico per gli ambiti disciplinari propri dell'INGV. La collana Rapporti Tecnici INGV pubblica esclusivamente on-line per garantire agli autori rapidità di diffusione e agli utenti accesso immediato ai dati pubblicati. L'Editorial Board multidisciplinare garantisce i requisiti di qualità per la pubblicazione dei contributi.

Miscellanea INGV

ISSN 2039-6651

<http://istituto.ingv.it/l-ingv/produzione-scientifica/miscellanea-ingv/>

La collana Miscellanea INGV nasce con l'intento di favorire la pubblicazione di contributi scientifici riguardanti le attività svolte dall'INGV (sismologia, vulcanologia, geologia, geomagnetismo, geochimica, aeronomia e innovazione tecnologica). In particolare, la collana Miscellanea INGV raccoglie reports di progetti scientifici, proceedings di convegni, manuali, monografie di rilevante interesse, raccolte di articoli ecc..

Coordinamento editoriale e impaginazione

Centro Editoriale Nazionale | INGV

Progetto grafico e redazionale

Laboratorio Grafica e Immagini | INGV Roma

© 2015 INGV Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Via di Vigna Murata, 605

00143 Roma

Tel. +39 06518601 Fax +39 065041181

<http://www.ingv.it>



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia